

Nematod toplantısı

Raporu

(1953)

1953 Ziraat Mücadele Kongresinde alınan karara uygun olarak 16/11/1953 - 21/11/1953 tarihine kadar Şeker Şirketi Genel Müdürlüğü Binasında ikinci Nematod Toplantısı aşağıda isim ve memuriyetleri yazılı Mütehassısların iştirakiyle yapılmıştır. Bu toplantıda Başkanlığa Prof. Dr. Bekir Alkan, İkinci Başkanlığa Afif Gediz ve Sekreterliklere Dr. Tekin Diker ile Zeki Öge seçilmişlerdir.

I. Kök Ur Nematodlar Meloidogyne spp. (Heterodera marioni) nin önemi.

Dünyada 1800 kadar çeşitli nebat üzerinde yaşadığı anlaşılan Kök Ur Nematod'ları memleketimizin muhtelif bölgelerinde halen mevzî olarak şeker pancarı ve birçok bitkilere, meyve fidanlarına bulaşmış durumdadır. Gerek bugünkü mevzî zararlarını ortadan kaldırmak ve gerekse ileride mümkün geniş yayılmalarını önlemek üzere şimdiden esaslı tedbirlerin alınması zaruri görülmektedir.

Kök Ur Nematod'unun bir defada 500 ve daha fazla yumurta yumurtladığı ve Nematod'un üremesi için lüzumlu olan bütün şartlar mü-

sait olduğu takdirde 5 - 6 döl verdiği ne göre ve bir tek Nematod'un bir sene zarfındaki üreme kabiliyetinin teorikman 31.250.000 a yükseleceği hesaplanabilir. Şeker Şirketi Uzmanları tarafından yapılan araştırmalarda bir tek pancarda âzami onbin adede kadar Nematod sayıldığına göre, yukardaki teorik hesaptan bu miktar Nematod'un sırayet imkânlarını bulabildiği takdirde 312.500.000 pancarı, yâni 3125 dönüm pancar tarlasını istilâ edebileceği hesaplanabilir.

Memleketimizde Nematod'un üremesine bir misal olmak üzere Şeker Şirketi tarafından 1949 - 1953 seneleri zarfında şeker pancarı ekim sahalalarında, Yalnız pancar mahsulü üzerinde yapılan araştırmalarda, her sene yeni sahalarda Nematod tesbit edilmiş bulunması, bize gösteriyor ki Nematod'a karşı esaslı koruyucu tedbirler alınmadığı takdirde bu zararının genişleyici mahiyetini muhafaza edeceği anlaşılmaktadır.

Kök Ur Nematodları zararının memleketimiz müstahsilleri tarafından takdir edilmemiş olması aşağıdaki sebeplerden dolayıdır.

Nematod'lu nebatların mahsulü miktar ve kalite bakımından çok azalmakta ve bunu da müstahsil yanlış olarak daha ziyade gübresizlik, bakımsızlık veya susuzluk vesaire gibi diğer sebeplere atfetmektedir.

Bununla beraber Şeker Şirketi Mühassısları tarafından yapılan etüdlere Nematod'lu pancarlardaki şeker nispetinin ortalama % 20 den % 4 e kadar düştüğü keza tarlalarda verimin dönüm başına vasatı 2000 kilodan 200 - 300 kiloya kadar azaldığı tesbit edilmiştir. Bundan maada 1948 yılında Nematod yüzünden memleketin muhtelif bölgelerinde imha edilmiş olan pancar miktarının 1.166.668 kiloyu bulduğu ve buna mukabil müstahsile nisf bedeli olarak 27 228,66 lira ödendiği kayıtlıdır. Bununla muvazi olarak yine Nematod yüzünden 1938 de Denizli Meyve Fidanlığının, 1949 da Samsun Devlet Demiryolları Fidanlığının kapatıldığı da anlaşılmaktadır. Diğer mahsuller üzerindeki zarara ait memleketimizde istatistik kayıtları bulunmamakla beraber yabancı memleketlerdeki zarar durumu son derece ciddidir.

Meselâ California'da her yıl tarla ve bahçe bitkilerindeki Nematod yüzünden asgarî 1.500.000 Dolar (4.200.000 T. L.) kaybolmaktadır. Buna sebze ve meyve bahçelerindeki tahribat da ilâve edilirse zararın iki misline baliğ olduğu anlaşılır.

Diğer taraftan dünyanın bir çok sahalarında Kök Ur Nematodları tarafından meydana gelen tahribatın % 5 - 25 arasında olduğu anlaşılmaktadır. Aynı suretle şimali Carolina'da son yılların birinde elma bahçelerinin

de Nematod zararının 2.800.000 T. L. na baliğ olduğu öğrenilmektedir. Birleşik Amerika'nın Cenup Devletlerinde de bu Nematod'un Pamuklardaki tahribatının 35.000.000 Dolar (98 Mil. T.L.) gibi muazzam bir yekûna vardığı anlaşılmaktadır.

Kök Ur Nematod'larını bulaşık bir tarladan % 100 temizlemek son derece müşkül olmakla beraber, zararının hiç olmazsa tahribatını azaltmak suretiyle mahsulü korumak ve tarlada Nematod populâsyonunu azaltmak üzere çeşitli sentetik ilâçlarla da gayet iktisadî neticeler alındığı öğrenilmektedir. Meselâ California'da dönüme 21 - 28 Türk liralık ilâç kullanmak suretiyle Nematod Populâsyonunun tarlalarda azaltılması neticesi ilâçlanmış tarlalarda ilâçlanmamış olan kısımlara nazaran % 100 verim fazlalığı müşahede edildiği ve kuzey Carolina'da ise ilâç masrafının beher dönüme 28-35 Türk lirasına baliğ olduğu anlaşılmaktadır.

Tütün tarlalarında ilâçlanmış parsellerde ilâçlanmamışlara nazaran % 26 kadar bir verim fazlalığı müşahede edildiği öğrenilmiştir. Amerika'da Cantalope kavunlarında ilâçlılarla ilâçlanmamışlar arasında 17 nisbetinde bir artış kaydedilmiştir.

Memleketimizde malzemenin haricîten ithal edilmesi dolayısıyla, Şeker Şirketi tarafından yapılan ilâçlama denemelerinde dönüm başına 38-40 lira masrafla ilâçlamanın mümkün olacağı anlaşılmaktadır.

II. Kök Ur Nematod'larının sirayet şekilleri:

Yukarıda önemi tebarüz ettirilen bu zararlı Nematod, çeşitli vasıta ve

yollardan temiz sahaları bulaştırabilir. Bunlar sırasıyle şunlardır:

1) Her türlü bulaşık fidelerin, fidanların ve toprak altı sakından istifade edilen sebze ve mahsullerin sevk edilmeleriyle;

2) Bulaşık toprakların ve bu topraklarla bulaşık ziraat alet ve vasıtalarının nakli ile;

3) Kök Ur Nematod'ları ile bulaşık sulama suları ve su taşmalarıyla;

4) Bulaşık mahsullerin hayvanlara soyularak atılan veya gübre olarak kullanılan artıklarının toprağa karışmasıyla;

5) Bulaşık mahsullerin hayvanlara yedirilmesi veya bunların taze gübrelere kalan Nematod'ların tarlaları bulaştırmalarıyla;

6) İnsan ve hayvanların ayaklarına bulaşık toprak ve kök aksamının yapışması ile;

7) Bazan kuvvetli rüzgârların bulaşık kök parçalarını taşıması suretiyledir.

III. Halen Nematod'la bulaşık olduğu tesbit edilmiş bulunan sahalarda buralarda alınması lüzumlu tedbirler:

A. Bulaşık sahalarda;

Öneminden dolayı bulaşık sahaların çok daha esaslı olarak tetkiki ve tesbitleri Heyetimizce lüzumlu görülmüştür. Halihazırda Şeker Şirketi, Tarım Vekâleti, Gümrük ve Tekel Vekâleti elemanları tarafından tesbit edilen sahalarda ilişik cedvelde ve umumi haritada gösterilmiştir.

B. Buralarda alınması gereken tedbirler;

1 — Karantina tedbirleri:

Kök Ur Nematodlarını doğrudan doğruya bulaştırma bakımından mülevves parsellerde fide ve fidanlık tesis etmek ve tohumluk yumru yetiştirmek menedilmelidir. Keza bu gibi yerlerde yetişmiş fide, fidanlar ve tohumluk yumrular olduğu yerde imha edilmelidir.

Kök Uru Nematod'ları ile bulaşık tarlalarda yetiştirilen kültür bitkilerinden toprak altı aksamından istifade edilen her türlü Nematod'u naklettiklerinden, bu bitkilerden Nematod âraza gösterenlerin aynı tarla içinde imha edilmeleri veya kıymetlendirilmeleri icabeder. Ancak hiçbir âraz göstermiyenlerin diğer bölgele-re topraksız olarak nakledilmelerine müsaade edilir.

Bu mevzua Prof. Dr. Mithat Tolunay'ın itirazı kaydı. (Aslen Nematod'lu olan bir sahadan elde edilen köklü ve yumrulu bitki ürünlerinin topraksız ve yıkanmış olarak en yakın pazara sevklerine Mahallî Ziraat Teşkilâtı Memuru müsaade edebilir.)

İcabeden kontrolleri şeker pancarlarında Şeker Şirketi Teşkilâtının, tütünlerde Gümrük ve Tekel Vekâletinin ilgili teşkilâtı ve diğer mahsullerde ise Tarım Vekâletine bağlı bölge Ziraat Mücadele Enstitülerinin, Ziraat ve Mücadele Teşkilâtının yapması ve her üç teşkilât elemanlarının da haberleşme hususunda sıkı işbirliğinde bulunmaları gerektir.

Bulaşık tarlaların il, ilçe, Köy, Semt, Tarla sahibi ve bulaşık nebat isimleriyle, vüsatleri kaydedilmelidir. Haritaları yapılarak her sene Tarım Vekâleti tarafından yayınlanmalıdır.

Hastalık şüphesi kalmıyan tarlalar bu listelerden zamanla çıkarılmalıdır. Bulaşık sahalardan her türlü feyezaları önliyecek tesislerin yapılması, ana ve talî sulama kanallarındaki suların Nematod'suz sahalardan geçirilmesi suretiyle daima temiz bulundurulması ve sulama arklarını Nematod'u bulaştırmıyacak ve yaymayacak şekilde düzenlenmesi hususunun alâkalı Vekâletler ve Teşkilât tarafından bir an evvel sağlanması icabetmektedir.

Yukardaki esaslara aykırı hareket edenlere hiçbir suretle kredi açılmamalı ve şiddetle cezalandırılmaları sağlanmalıdır.

2 — Kültürel tedbirler:

A — Tarla Mahsullerinde;

a — Münavebe

Nematod popülasyonunu azaltmak ve ileride hassas bitkiler yetiştirmek imkânını sağlamak üzere münavebe yapılmalıdır.

Nematod'a karşı çok hassas olan şeker pancarında dört ve diğer bitkilerde üç senelik bir münavebe tatbiki uygun görülmektedir.

Bu münavebede Nematod'a mukavim olarak hububattan arpa, yulaf, buğday, çavdar, mısır, Bakliyeden yonca, bezelye, nohut, korunga fiğ ekilmesi tavsiye edilmeli ve münavebe mahsullerinin tesbitine ait tecrübeler Tarım Vekâleti, Gümrük ve Tekel Vekâleti Enstitüleri, Şeker Şiketi Müttehassısları tarafından devam edilmelidir.

Sulanmayan tarlaların münavebe esnasında bir sene kadar nadas'a bırakılması faydalı görülmektedir. Sulanan ve sulanmayan tarlalarda

ilâçlanma tatbik edildiği takdirde bu nadasa lüzum kalmaz.

Kök Ur Nematod'larına karşı en hassas bitkiler şunlardır:

Pancar, Domates, Kereviz, Patlıcan, Bamya, Lâhana, Patates, Turp, Ispanak, Marul, Tütün, Ayçiçeği, Havuç, Semizotu, Koza, Kabak, Salatalık, biber yer fıstığı.

b — Yabancı ot temizliği:

Nematod'lara yataklık yapıp üredüğinden tarla içinde ve sebzeliklerdeki yabancı otların her fırsatta kökleri ile beraber sökülüp mahallinde derhal yakılarak imhası, tarlaların daima temiz bulundurulması son derece önemlidir.

c — Tuzak bitkileri:

Münavebe esnasında Nematod'a mukavim mahsuller yetiştirilirken tarlanın bir kaç yerine hassas tuzak nebatları ekmek ve bunları zamanında imha etmek üzere Nematod popülasyonunu düşürmeğe matuf tecrübeler de teknik elemanlar tarafından yapılmalıdır.

d — Sebze ve süs bitkileri sahalalarında alınacak tedbirler:

Bu tedbirler esas itibariyle tarla ziraatındakinin aynı olmalıdır.

e — Fidanlıklar, fidelikler ve meyve bahçelerinde alınması gereken tedbirler:

Memleketimizde Kök Ur Nematodları'nın sirayeti Nematod'lu fidanlarla da vukubulduğundan yeni fidanlıkların tesisi ve eskilerinin sıkı kontrolü üzerinde önemle durmak icabetmektedir.

Fidanlık tesis edilmeden evvel bu arazinin meyveci ve mücadeleci müttehassıslar tarafından esaslı olarak in-

celenmesi ve fidan yetiştirmeğe elverişli bulaşıcı hastalık ve haşerelerden salim oldukları tesbit edildikten sonra müsaade edilmelidir.

Mevcut bütün fidanlar ve fidelikler her yıl fidanların sökülme zamanı Bölge Mücadele Enstitülerinin ve mahallî Ziraat Teşkilâtının selâhiyetli elemanları tarafından mutlaka muayene edilmeli, bulaşık fidan bulunan parsellerdeki bütün fidanlar bu elemanların huzurunda yakılarak imha edilmeli ve bilâhâre de bu işe son derece önem verilmelidir.

Bulaşık olduğu anlaşılan ve fidanları sökülerek imha edilen parsellerde Nematod şüphesi kalmayınca ya kadar ilâçlama, nadas, yabancı ot temizliği işlerine büyük ehemmiyet verilmeli, şüphenin izalesi için mutlaka hassas nebatlar yetiştirilerek esaslı kontroller yapılmalı ve bu zaman içinde hiçbir suretle bu parsellerde fidan ve fide yetiştirilmemelidir.

Nematod'un yayılmasını önlemek bakımından bulaşık fidanlıklarda sebze ziraatı asla yapılmamalıdır. Temiz fidanlıklarda kısmen sebze ziraatı yapılması zaruri görüldüğü takdirde dahi hariçten hiçbir suretle sebze fidesi sokulmaması, lüzumlu fidelerin tohumdan yetiştirilmesi icabeder.

Sebze bahçelerinde kuruma istidadı gösteren ağaçların kökleriyle beraber sökülmesi ve köklerin imhası, toprak işlenmesi ve yabancı ot mücadelesine önem verilmesi, ilâçlama imkânının araştırılması ve mukavim anaç yetiştirilmesi icabettir.

Fidanlıklarda bulaşık sahalardan izolasyonunu kolaylaştırması ve fidan zararına meydan vermemesi için parsellerin imkân nisbetinde daima küçük tutulması, parseller arasındaki setlerin sulama esnasında taşmalarına meydan verilmeyecek kadar yüksek ve sıkışık toprak olması ve bu setler üzerinde hiç bir suretle yabancı otların gelişmesine imkân verilmemesi zaruridir.

Kök Ur Nematod'larına karşı mukavim meyve neveleri ve varyeteleri üzerinde önemle çalışılması, bulaşma kaydedilmiş fidanlık ve fidelik arazisi içinde temiz parsellerde dahi bu Nematod'a karşı hassas fide yetiştirilmesinden mümkün olduğu kadar kaçınılması icabeder.

Şeftali, dut incir en başta gelen hassas meyve ağaçlarıdır.

f — Fizikî Mücadale:

Nematod'la bulaşık yerlerde imha edilmek üzere söktürülen nebat parçalarının bölünerek % 5 kreozot ve % 95 mazot mahlülüne batırılması ve kuruduktan sonra da behemahal yakılması lâzımdır. Bulaşık aletlerin ise alevden geçirilmesi şarttır.

Tatbik imkânı olan yerlerde bilhassa serlerde ve fideliklerde kullanılan toprakların kuru sıcak hava ile ve sıcak su buharı ile işleyen siterilizasyon cihazları ile ısıtılmak veya kaynar su ile muamele görmesi lâzımdır. Tarlalarda tatbik imkânı olduğu takdirde buharla mücadele yapılabilir.

g — Kimyevî mücadale:

Yukarıda bahis konusu edilen koruyucu tedbirler alınmakla beraber Nematod önlenemediği takdirde

kimyevî mücadeleye de başvurulabilir.

Gelen mevcut bir çok toprak fümigantları arasında memleketimizde denemeleri yapılmış Dowfume ismiyle anılan müstahzarlar ile en ucuz ve müessir olan D — D (Dichloropropene — Dicloropropane) tavsiye edilebilir. Bunlar ve mümasili ilâçların memleketimizde daha geniş mikyasta denemelere alınması lüzumlu görülmektedir.

İlâcın tatabikinde hususi enjektörlere ihtiyaç vardır. Halen memleketimizde ne ilâç ne de enjektör temini mümkün olduğundan hariçten ithali zaruridir. Bir dönüme ortalama 25 litre ilâca (D. D) ihtiyaç vardır. Yukarıda işaret edildiği gibi bir dönüm sahanın ilâçlama masrafı tahminen 38 - 40 T. L. arasındadır.

Kullanılacak ilâçların zehirliliği ilâçlamanın tatabiki, ilâçlamaya lüzum olup olmadığının takdiri ve neticenin kontrolü gibi sebepler dolayısıyla kimyevî mücadelenin Tarım Vekâleti pancar tarlalarında Şeker Şirketleri; tütün tarlalarında, Gümrük ve Tekel Vekâleti tarafından yapılmasına mutlak zaruret vardır.

Şeker fabrikaları yalnız pancar ekilen tarlalardaki Nematod mücadelesi tedbirleri ile vazifeli sayılmalıdır.

Nematod mücadelesinde esas pernsip mücadeleyi müstahsilin yapmasıdır. Müstahsil tarafından yapılmadığı takdirde mücadelenin Tarım Vekâletince yapılması zaruridir. Ancak Tarım Vekâleti tatabikata ait hususlardaki yetkilerini selâhiyetli kılabacağı Kooperatiflere veya hükmi

şahıslara vermek suretiyle bu mücadeleyi yaptırabilir. Bu takdirde Kooperatifler veya hükmi şahsiyetler yaptıkları masrafları mahsul sahiplerinden tahsil ederler.

h — Bulaşık sahalarda mahsulün kıymetlendirilmesi:

1 — Kökü bulaşık olup da toprak üstündeki meyvelerden istifade edilen sebzeler (domates, biber, patlıcan ve emsali) üzerinde kök kırıntıları veya toprak parçaları bulunmak şartıyla temiz bölgelere sevkedilebilir. (Fideler hariç)

2 — Kökleri kısmen mahsul üzerinde bulunan prasa, lâhana vesaire gibi sebzeler tam kök boğazından kesilmek ve iyice yıkamak suretiyle yine temiz sahalara sevkedilebilir. (Fideler hariç) Kökleri kesilmeyen sebzeler (Ispanak, Maydonoz gibi) sevkedilemez.

3 — Toprak altı sakından istifa edilen bulaşık mahsuller pancar, Havuç, Turp, Patates vesaire ancak mümkün olduğu takdirde ve mahallinde iyice kaynatılmak suretiyle hayvan yemi olarak kullanılabilir veya pekmez yapmak kabül olan mahsullerden mahallinde bu suretle istifade edilebilir.

IV. Henüz Nematod'un kültür bitkilerine arız olduğu tesbit edilememiş yerlerde alınacak tedbirler

Nematod'la bulaşık olduğu halde tesbit edilememiş bulunan sahalarda bu Nematod'un toprak, iklim şartları, sulama kesif sebze ziraati yapılan ve Nematod'un tekessür ve bulaşma

imkânları olan illerden başlamak üzere esaslı Nematod araştırmaları yapılması, temiz ve bulaşık sahalardan tesbit edilmesi lüzumlu görülmüştür. Bu gibi sahalarda yapılacak Nematod araştırmalarının Bölge Ziraat Mücadele Enstitüleri tarafından yapılması zaruridir. Arama işinde bilgili görülecek teşekküller elemanlarından istifade edilebilir.

Temiz sahalarda Nematod'un bulaşmasını önlemek için yukardaki karantina bahsinde alınması zaruri sayılan tedbirler alınır. Arama neticesi tesbit edilecek bulaşık ve temiz sahaların müstahsile ve alâkahlara duyurulması lâzımdır.

V. Tarım Vekâleti, Gümrük ve Tekel Vekâleti Enstitüleri ve Şeker Şirketi arasında Nematod Araştırmalarında yapılacak işbirliği:

Tarım Vekâleti, Gümrük ve Tekel Vekâleti ve Şeker Şirketinin bu işle ilgili müessese ve elemanlarının Nematod araştırmalarında aşağıdaki şekilde işbirliği yapmaları uygun görülmüştür.

1 — Bir tarlada Nematod tesbit etmek için o tarlanın muhtelif yerlerinden rastgele numune alınır. Bitki miktarı ve tarladaki numune alma yerleri her araştırmacı tarafından daha evvel tesbit edilerek rapora kaydedilir. Nematod bulunan tarlada bulaşık kısmın büyüklüğü mihraktan muhite doğru mümkün mertebe fazla numune almak suretiyle genişlik tesbit edilir.

2 — Lâboratuvar ve tarla araştırmalarında,

3 — En uygun mücadele metodlarının tayininde,

4 — Çalışma neticelerini birbirine duyurmada,

5 — Asgarî senede 1 defa bu işle meşgul kurumlar mensuplarının toplanması ve elde ettikleri sonuçları müzakere etmeleri hususunda,

6 — Nematod araştırmasının Haziran başından Ekim ayı sonuna kadar yapılması ve fidelerde bu zamanın daha erkene alınabilmesi.

VI. Neşriyat :

Nematod'un ehemmiyeti ve zararını gösterir açık dille yazılmış broşür ve afişlerin Tarım Vekâleti ve ilgili müesseseler tarafından hazırlanarak alâkah çiftçilere dağıtılması ve her fırsat ve vesile ile müstahsillerin bu zararıya karşı dikkat nazarlarının çekilmesi yerinde görülmüştür.

VII. Nematod'un kontrol ve sirayetini önlemek için lüzumlu kanuni müeyyideler ve teklifler:

1 — Yukarıda tafsilâtiyle işaret edildiği gibi mühim bir zararlı olan ve kolaylıkla sirayet imkânı bulunan Kök Ur Nematod'ları ile mücadelenin muvaffak olabilmesi için gayet cezri harekete geçilmesi zaruridir. Bu sebepten şiddetli kanunî müeyyidelere ihtiyaç vardır. Bu cihetle hazırlanmakta olan Bitki Koruma Kanunundaki müeyyidelere "Kredi açılmaması" müeyyidesinin ilâvesi, Bilhassa eski ve yeni kurulmakta olan Şeker Fabrikaları ekim sahalarının istikbali bakımından zaruridir.

2 — Nematod'un memleket ekonomisi üzerinde yaptığı tahripkâr ve büyük tesirler, zararının biyoloji ve ekolojisinin yurdumuz toprakları altında önemle tetkikini amirdir. Ayrıca bu zararlının sirayet imkânları

ha çok arttırmaktadır. Diğer tarafın çokluğu ve kolaylığı önemini datan çeşitli kültür nebatlarına yaptığı zararların memleketimiz ziraat ekonomisi üzerindeki tesirini araştırmak,

Zararlının yurt içinde yayılış seyrini tesbit ve tayin etmek,

Teşhis ve ekonomik mücadele yollarını araştırmak,

Bu mevzuda eleman yetiştirmek, Neşriyat ve Dış memleketlerle işbirliğini temin etmek,

Nematod araştırmalarında metod birliği tesbit etmek,

Gayeleriyle Tarım Vekâletine Samsun Ziraat Mücadele Enstitüsüne bağlı bir Nematoloji lâboratuvarının kurulmasına ve tercihen Amerika'dan Lâboratuvarı kurmak ve eleman yetiştirmekle muvazzaf bir mütehasısın azamî bir sene müddetle celbi ve Tarım Vekâletince Amerika'ya gönderilecek Mücadele Elemanları meyanında ikisinin münhasıran Nematolo-

ji üzerinde iki sene müddetle ihtisas yaptırılması,

Yukarıki maddelerin tahakkuku beklenilmeden Tarım Vekâleti, Gümrük ve Tekel Vekâleti ve Türkiye Şeker Fabrikaları Ziraat Araştırma Lâboratuvarları elemanları arasında mevcut teknik işbirliğinin teksif edilmesi uygun mütalâa edilmiştir.

VIII. Dilekler :

1 — Önümüzdeki sene yapılacak Nematod Toplantısının Eskişehir'de olması,

2 — Orman Fakültesinden bu mevzu ile alâkalı zevat ile Tarım Vekâleti Fidan yetiştirme Müesseselerinden ilgili mütehasısları da bundan sonraki toplantılara davet edilmeleri.

3 — 1953 Neamtod toplantısı raporunun Bitki Koruma Bülteninde neşri.

4 — Müesseseler tarafından çıkarılan Nebat Koruma mevzuu ile alâkalı neşriyatın müteakiben mübadelesi.

KÖK UR NEMATODU İLE BULAŞIK SAHALAR

	İ l c e	Bucak	K ö y	Mevki	Tarla adedi	Saha Dönüm
a	Merkez		Kızılca Zana	Bağlar Göçesi	1 2	8,— 0,2
a	Merkez	Merkez	Merkez	İstasyon dutluğu		
si	Merkez					
	Karacabey	Merkez	Merkez	Cevizli Han altı		
	Bandırma		Mamun			
	Gönen	Edincik	Merkez			
			Kavak			
			Buğdaylı			
			Dizman			
	Merkez		Kınıklar	H. Başdöğenci		
			B. Bostancı			
			K. Bostancı	Çay kenarı		
		İvrindi	Merkez	Güngörmez		
	Şusurluk			Sultançayırı		
	Edremit	Merkez	Merkez			
			Havran	Dayıçayırı		
	Manyas	Merkez	Merkez			
			Yahya Köyü			
	Burhaniye	Göme	Merkez	Mehmet Himam		
	Dursunbey					
	İnegöl	Merkez	Merkez	Takrım	1	4,9
			Edebey	Köy önü	1	4,9
			Hamamlı	Topcevizlik	6	8,9
			Cerrah	Köy altı	14	42,1

İl	İlçe	Bucak	Köy	Mevki	Tarla adedi	Saha Dönüm
			Hoca	" "	4	12,1
			Yenice	Karadere	10	29,4
			Ortaköy		1	1,1
	M. Kemalpaşa	Merkez	Merkez	Fidanlık		
	Geyve		Sarıköy	İç Ormanlar		
Bilecik	Osmaneli	Merkez	Merkez	Karşıyaka	1	5,1
Denizli	Merkez		Sarayköy	Fidanlık		
	Çal	Merkez				
	Çivril		Işıklı	Kısıkmış	2	8,5
Edirne	Merkez		Bosna	Meriç bayır	2	0,2
			Karaağaç	" "	2	0,2
				Kazanova	3	1,3
				Asker söğütlüğü	7	2,9
	Uzunköprü		Kurdu	Meriç bayır	1	1,
			Eskiköy	" "	7	12,8
			Alibey	" "	1	1,
			Gemici	" "	1	0,5
			Demirköprü	" "	13	2,
			Lulu Köyü	" "	7	3,3
			Sağlı müsellim	" "	7	2,
			Sığırcılı	" "	12	3,5
			Kadı dondurma	" "	1	2,
İzmir	Merkez			Bornova Z. Okulu		
	Bergama	Merkez	Merkez	Köprübaşı mevki		
Kocaeli	Merkez		Kullar	Bayırlık	2	4,1
				Karlıdut	13	55,3

İ l c e	Bucak	K ö y	Mevki	Tarla adedi	Saha Dönüm
	Merkez	Merkez		6	12,6
		Adliye	Demiryolualtı	1	2,8
			Biberlik	1	0,3
			Topyeri	2	5,4
			Köseköy	1	0,2
Adapazarı		Arifiye	İstasyon civarı		
		Su kenarı	Köy ardı	4	14,2
		T. B. Kışla	Kaldırım	1	4,4
			Köy arkası	2	2,6
		Taşlıköy	Söğütarla	3	1,1
				4	2,7
		Ciciler	Açmalar	6	5,3
			Köy altı	5	5,3
		Türk Çaybaşı	Kumtarla	1	5,3
		Karaaptiller	Mezarlık	1	3,—
		Yukarı Kirezce	Haliye	4	3,—
				2	5,5
		Karaköy	Kumtarla	1	1,8
				3	0,7
		Maksudiye	Kaldırım	2	5,5
				1	1,6
		Poyrazlar		3	2,1
			Zeyneltarla	3	1,4
		Solaklar		2	2,7
		Hanlıköy		1	1,9
		Kumbaşı		1	1,2

İl	İlçe	Bucak	K ö y	Mevki	Tarla adedi	Saha Dönüm
Kütahya	Uşak	Merkez	Merkez		6	12,6
			Adliye	Demiryolualtı	1	2,8
			Turnadere	Tosbalık	2	4,2
			Çerçiler	Durallar	1	1,2
			Çelebiler	Tosbalık	1	0,3
			Kurtbeyler	"	1	0,6
			Doğancılar	"	2	1,2
			Kömürlük	Zeyneltarla	2	1,9
			Merkez		1	1,—
			Kayaağıl	Ark altı	1	8,—
	Gediz Merkez	Merkez	Eskisaray	" "	1	1,—
			Güre	Köy önü	8	27,—
			Mıdık	Değirmenönü	9	25,—
			Karaağaç	Su kavşağı	1	1,—
			Bulgaz	Taşpınar	3	4,5
			Eğnehan	K. Kule	1	1,5
			Hisar	Dere kenarı	1	1,—
			Eşmenin			
			Gölcük	Gediz kenarı	2	4,—
			Merkez			
Manisa	Soma	Merkez	Merkez			
			Hasköy			
			Emekçi			
			Büyükkayalı			
			Küçükayalı			
Merkez	Fikri Zeybek tarlası Kırkağaç boğazı					

İl	İlçe	Bucak	Köy	Mevki	Tarla adedi	Saha Dönüm		
Samsun	Akhisar Merkez	Merkez Merkez	Karaağaç					
			Kınık					
			Gelenbe					
			Merkez					
			Merkez		Bahçeler başı ve Fidanlıklar	4 6	9,— 64,—	
			Hamzalı		Köy önleri	5	77,—	
			Dereler		" "	5	15,—	
			Derecik		" "	2	2,—	
			Gerçeme		" "	11	64,—	
			Tekkeköy		Selyeri	9	255,—	
					Gelemen	21	548,—	
						3	6,—	
					Dikbıyık	Şose üstü Çiftlik	2 1	37,— 65,—
					Asarağaç	Demiryolu altı Şose üstü Şose altı Kavaklı bahçe Deniz kıyısı Kanal kıyısı Çiftlik	3 3 2 2 4 1 1	20,— 16,— 8,— 11,— 28,— 10,— 18,—
Tokat	Çarşamba	Merkez	Merkez	Şose üstü	1	2,—		
	Barfa	Merkez	Dereköy	Muşta köy önü	1	2,—		
	Niksar			Niksar ovası Reşadiye				
Trabzon	Merkez	Merkez	Merkez	Şosesi ve Boğa şosesi				
	Akçaabat			Sebze bahçeleri, sahil kısımları				

1953 senesinde yeniden tesbit edilen Nematod yuvaları

Mayıslar Devlet Üretme Çiftliğinden Alpagut (Alpat) Köyüne kadar olan sebzelikler;

Karaođlan
Mihalgazi
Gömele
Bunaklar
İğdil,
Mayıslar
Bozaniç
Sakarı demirciler

Amasya'da :

Aynasıl (Draput) Şeker Pancarı
Firingiller Bamyacı
Zigere "
Boğazköy Devlet Demiryolları Fidanlığı

Bursa'da :

Aksu
Demirtaş
M. Kemalpaşa'da Orhaniye
Karacabey'de Beyköy Şeker Pancarı

Trabzon'da :

Üstürkiye Tütün ve Kavak

İstanbul'da :

Kartal Maltepesi Kırmızı pancar ve sebzelik

Adapazarı'nda :

Maksudiye Şeker Pancarı
Taşlık "
H. Ramazanlar "
Domuztepe "
Kurtbeyler "
Çelebiler "
Karaköy "
Poyrazlar "
Türkbeylikuşla "
Karaabdiler "

Uşak'ta :

Karabük Domates
Meğellibükü "

Bilecik'te :

Yeniköy Muhtelif sebzele
Başköy " "
Gülümbe " "

Bursa'da :

Ovaeşemen Şeker Pancarı
Aksu " "
Ortaköy Muhtelif Sebzeler
M. Kemalpaşa Ada bahçeleri muhtelif sebzele
Orhaniye Şeker Pancarı
Büyük Aleve Sebze ve Şeker Pancarı

Balıkesir'de :

Manyas, Börülce ağaç Muhtelif Sebzeler
Çavuş " "
Gönen Merkezi " "
Kınıklar " "

TOPLANTIYA İŞTİRAK EDENLER

Fen Fakültesinden Zooloj Enstitüsü Müdürü
Prof. Dr. Mithat Tolunay

Ziraat Fakültesinden Bitki Koruma Kürsüsü Profesörü
Dr. Bekir Alkan

Fen Fakültesi Zooloji Enstitüsünden
Prof. Dr. Tevfik Karabağ

Tarım Vekâleti Ziraat İş. U. Müdür Muavini
Nebih Yalaz

Gümrük ve Tekel Vekâleti Enstitülerinden
Kadri Tomur

Ankara Ziraat Mücadele Enstitüsü Müdürü
Sadrettin Erkiç

Ankara Ziraat Mücadele Enstitüsü Entomoloji Mütahassısı
Doç. Dr. Zeliha Düzgünes

Ankara Ziraat M¼cadele Enstit¼s¼ Entomoloji M¼tehasss¼
Nazife Tuatay

Samsun Ziraat M¼cadele Enstit¼s¼ M¼d¼r¼
Haydar İrtel

Bornova Ziraat M¼cadele Enstit¼s¼ Entomoloji M¼tehasss¼
Şahide Yarg¼

Adapazar¼ Ziraat M¼cadele Enstit¼s¼ M¼d¼r¼
Saim Akdoĝan

T¼rkiye Şeker Fabrikaları A. Ő. den Ziraat M¼şaviri
Ekrem Ohtar

T¼rkiye Şeker Fabrikaları A. Ő. den Merkez Ziraat M¼d¼r¼
Muhittin Őiyiltepe

T¼rkiye Şeker Fabrikaları A. Ő. Ziraî Araştırma Lâboratuvar¼
M¼d¼r¼ **Afif Gediz**

T¼rkiye Şeker Fabrikaları A. Ő. Ziraî Araştırma Lâboratuvarından
Entemolog **Zeki Öge**

T¼rkiye Şeker Fabrikaları A. Ő. Ziraî Araştırma Lâboratuvarından
Nematolog **Dr. Tekin Diker**