

YAKIN DOĞUDA ÇÖL ÇEKİRGESİ

(*Schistocerca gregaria* Forsk.)

Durumu

Süleyman BALÂMİR

Orthoptera'nın Acridiidae familyasının Cyrtacanthacrinae alt familyasından olan Çöl yahut Sudan çekirgesi (*Schistocerca gregaria* Forsk.) zararlı ve göçmen çekirgelerin en başında gelir. Zaman zaman yakın Doğu memleketlerini tehdit eden çöl çekirgesi derdi belki tarih kadar eskidir.

Çöl çekirgesi, memleketimizin yerli çekirgelerinden değildir. Ancak, Yakın Doğudaki istilâlar en yüksek haddini bulduğu zaman Güneydoğu sınırlarımızdan yurdumuza girer ve ekseriya geniş sahalara yumurtlarlar. Memleketimizin iklim şartları bu çekirgenin barınmasına ve yerleşmesine müsait olmadığından açılan savaş sonunda ölümden kurtulabilenler kanatlandıktan sonra tekrar Güney istikametini tutarak çekilip giderler. Bu bakımdan yurdumuz hiçbir zaman bir istilâ merkezi olmamıştır.

Çekirge meselesi, yurdumuzda önemli bir mücadele problemi olarak ele alınmıştır. Bugünkü çekirge âfetleri, modern savaş metodları ve organizasyonu sayesinde artık endişesizce yok edilebilmektedir.

1945 yılında genel olarak Mayıs ayı içinde güneydoğu hudutlarımızdan giren çöl çekirgesi uçkunları, dokuz ilimizin kırk ilcesini istilâ etmiş ve bunlardan altı ilcemiz istisna edilirse diğer ilcelerimizde yumurtlamıştır.

Gerek yumurtalara ve gerekse yumurtadan çıkan Nymph'lere karşı her tarafta açılan çetin savaş sonunda, zarara ve geri uçkunlara meydan bırakılmadan tamamen öldürülmüşlerdir.

Çöl çekirgesinin 1952 yılı durumunu izaha başlamadan evvel bu çekirgenin istilâ periyotlarını, genel istilâ bölgelerini, yaşayışını ve yurdumuzdaki son 1945 istilâsını kısaca anlatmayı faydalı bulduk.

Çöl Çekirgesinin istilâ periyotları:

Yakın Doğudaki salgınlar genel olarak 12-13 ve nihayet 15 senelik fasıllarla vukubulmaktadır. Nitekim Şam Milletlerarası Çekirge Haberleşme Ofisinin 1931 yılı bültenine göre buralarda tesbit edilmiş olan istilâlar 1865, 1878, 1890, 1902, 1915, 1928-31 yıllarındadır. Son salgın ise 1945 te vukubulmuştur. Normal fasıllar 12-13 sene olmakla beraber bazı salgınlar birkaç yıl devam etmektedir.

Yurdumuza kadar ulaşmış olan salgınların tesbit edilebilmiş olan tarihleri Birinci Cihan Harbinden ileri geçmemektedir (1918). Bücher'e göre, 1915 Temmuzunda Adana Bölgesine kadar Çöl Çekirgesi gelmiştir. O seneki istilânın Kuzeydoğu sınırı Ermenistan Yaylası kenarına kadar varmaktadır. Adana bölgesi istisna edilirse hemen hiçbir tarafa yumurtlamamıştır. Bu bölgede de herhangi

bir Nymph sürüsü meydana gelmemiştir. Bundan sonraki ve en önemli istilâ 1928, 1930 yıllarına raslar. Bu istilânın yurdumuzdaki kronolojisi 1.Nisan.1930'da başlamış ve uçkunların faaliyeti 12 Temmuz 1930'a kadar devam etmiştir. Bu arada 17 ilimizin 3.517.687 dekarlık sahası istilâyâ uğramış ve açılan savaş sonunda 67.690 ton çekirge öldürülmüştür. 1652 kilometre uzunluğunda çinko levhalar kurulmuş, 10 ton sabun, 6 ton Urunya sarfedilmiştir. Ayrıca yumurtlanmış arazinin önemli bir kısmı da sürdürülmüştür. Bütün bu gayretlere rağmen çekirgenin tam mânasiyle önü alınmamış ve bir kısım geri uçkuna mâni olunamamıştır.

1945 salgını 1 Mayıs'tan 9 Haziran'a kadar devam etmiştir. Teşkilâtın aldığı raporlara göre Urfa, Mardin, Hatay, Gaziantep, Seyhan, Maraş, Malatya, Siirt ve Diyarbakır illerimizin 40 ilcesinde kendini göstermiştir. Sonuncu salgını incelemeyden önce Çöl çekirgesinin genel istilâ sahalarıyla, kısaca yaşayışına temas edelim.

Genel İstilâ Bölgeleri :

Çöl çekirgesi Dr. Uvarov'a göre başta Afrika olmak üzere, Güneybatı Asya ve pek mahdut olarak Avrupa'nın İberik Yarımadası güneyinde istilâ sahalarına maliktir. Afrika'daki istilâ alanları (şayet batı ve orta bölgelerdeki daha rutubetli ve tropik ormanlık kısımlar istisna edilirse) bütün kıt'ayı kaplamaktadır. Fas, Cezayir, Tunus havalisinde vukubulan periyodik istilâlar en yüksek hadini bulduğu zaman çekirgelerin Portekiz ve İspanya'nın Güney kısımla-

rına kadar geçtikleri tesbit edilmiştir. Çöl çekirgesinin bilinen daimî merkezleri Sudan'ın geniş otlaklarıdır. Fakat istilâlar daha ziyade Sudan-Decan bölgesi sınırlarında kış yağmurlarının erken başladığı kısımlarda hazırlanmaktadır. Güneydoğu Asya'daki istilâ sahası ise Kuzey ve Kuzeybatı Hindistan'dan başlayarak Blucistan, Afganistan, İran, Arabistan ve diğer Yakındoğu memleketlerini içine alır. Bodenheimer'e göre en önemli muhaceret mihrakları Rio de Cro, Yemen, Asir, Tihamsin ve Hindistan'ın Macra sahilinde bulunmaktadır. Memleketimizi ilgilendiren sürüler İngiliz Sudan'ı mihrakından kuzey istikametinde göç edenlerdir. Bunlar, Sudan, Yemen, Hicaz ve Necit'in Kızıl Deniz kıyalarına varmakta ve buralardan Mısır, Filistin, Haşimi Ürdün, Suriye, Irak üzerinden Türkiye'ye doğru ilerlemektedir. Fakat meydana getirdikleri müteakip nesiller Haziran'dan itibaren güney istikametinde tekrar geri uçarak ortadan kaybolurlar. Bunların Sudan'a döndüklerine dair kayıtlar vardır. Çöl çekirgesinin yurdumuza ulaşması ilkbahar aylarına ve ekseriya bunların yumurta olgunluğu zamanlarına rastlamaktadır.

Yaşayışı :

Çok geniş bir istilâ sahasına malik olan Çöl çekirgesinin biyolojisi hakkında el'an çok az şey bilinmektedir. En başta yıllık nesil adedi meselesi gelir. Bu hususu muhtelif müellifler muhtelif suretlerle izah etmektedirler. Fakat bütün bu mütalâaların birleşmiş bir tarafı vardır ki o da hepsi-

nin devamlı müşahadelere dayanmalarını ve parça parça delillerden çıkarılma faraziyeler oluşlarıdır. Literatür münakaşalarını bir tarafa bırakarak denilebilir ki, bazı müellifler senede bir, bazıları iki-üç döl verebildiklerini ileri sürerler.

Diğer taraftan Çöl Çekirgesinin de yerli ve göçmen safhaları vardır. İstilâları yapan göçmen safhaya *Schistocerca gregaria ph. gregaria*, daimî zonlarda bulunan yerli safhanın ise *Schistocerca gregaria ph. flaviventris* olduğu ileri sürülmektedir. Bunlar morfolojik bakımdan önemli özelliklere maliktirler. Biyolojilerinin de bir birinden farklı olabileceği unutulmamalıdır. Bu takdirde yerli ve göçmen safhadaki çöl çekirgesinin yıllık nesil adedi yine mühim bir mesele halinde belirir. Uvarov, göçmen safhada olanların yâni *ph. gregaria*'nın gerçekten senede bir nesil verdiğini fakat yerli yâni *ph. flaviventris*'in birden fazlasını meydana getirdiğini muhtemel görmektedir. Buna mukabil Bodenheimer, daimî zon dahilinde bulunan yerli safhadaki çekirgele- rin senede ancak bir nesli olduğu ve bunun da yaz yağmurlarına rastladığı fikrinde, göçmen safhada ise 2 veya 3 nesil verebildikleri kanaatindedir. Londra Çekirge Araştırma Merkezinin aylık bültenlerinde ve Uvarov'un (Afrika ve Batı Asya'da çekirge istilâları 1925-1931) eserinde gördüğümüz gibi gerçi çöl çekirgesinin istilâ bölgeleri içinde senenin 2-3 muhtelif zamanlarında nesil verdiği anlaşılır. Fakat bunların aynı popü-

lasyonun devam eden dölleri olduğu şüphelidir.

Çöl çekirgesi biyolojisinin diğer birçok çekirgelerden farklı olan tarafı bunlarda uzun bir erginlik devresi mevcut oluşudur. Yâni kanatlanmış çekirgeler çiftleşme ve yumurtlama olgunluğuna varıncaya kadar uzun aylar yaşarlar. Halbuki, meselâ Fas çekirgesinin kanatlanmasıyla çiftleşmesi arasındaki müddet ancak birkaç günlük bir fasıladır. Çöl çekirgesinin erginleri çiftleşme olgunluğuna varınca önemli renk değişimleri de gösterirler. Çekirgeler genel olarak çikolata renginde iken bu devrede sararırılar.

Çöl çekirgesi biyolojisinin diğer farklı bir özelliği embriyonal açınımda yâni yumurtaların gelişmesinde bir diyapozun mevcut olmayışıdır. Bunların yumurtaları 16-40 gün içinde gelişerek çatlar ve yavrular çıkarlar. İstisnai hallerde bu müddet 70 gün kadar devam edebilir. Halbuki Fas, İtalyan ve diğer birçok çekirgelerin yumurtaları 9 aydan fazla toprakta kalır, ve uzun bir yumurta gelişmesi diyapozuna maliktirler. Nymph'lerin gelişme müddeti 40-50 gündür. Bunların hareket itiyatları Fas Çekirgesine benzer, fakat daha süratlidir. Çöl çekirgesi dişileri de Fas Çekirgesininkiler gibi batınlarını toprağa sokarak yumurtlarlar. Fakat yumurtaları yüksük halinde olmayıp âdeta bir salkımı andırırlar. Keza bunlar daha ziyade yumuşak ve rutubetli toprakları tercih ederler. Bir dişi çekirgenin yapabileceği yumurta adedi, yumurtlama adedine bağlıdır.

Halbuki bu husus da kat'i olarak incelenmiş değildir. Bazı müellifler bir defalık yumurtlamayı, bazıları ise müteaddit yumurtlamaları bahis konusu etmektedirler. Bir salkımdaki yumurta sayısı 40-90 arasında değişir. Yavrular beş kav değiştirerek ergin olurlar.

1945 Yılı Salgınının Güneydoğu Anadolu'daki Kronolojisi:

Son salgının ilk uçkunları yurdu- muza 1 Mayıs 1945 te gelmiş ve uçkunların ileri uçuş faaliyetleri 9 Haziran 1945 tarihine kadar devam etmiştir.

Bizdeki istilânın kronolojisi şöyledir:

- 1.Mayıs.1945 te Mardin'in Cizre, Urfa'nın Viranşehir ilçeleri istilâyâ uğramıştır.
- 3.Mayıs'ta Urfa'nın Siverek ilçesi,
- 5.Mayıs'ta Urfa'nın merkez, Gaziantep'in Nizip ilçeleri,
- 6.Mayıs'ta Mardin'in İdil, Gaziantep'in merkez, Kilis.
- 7.Mayıs'ta Urfa'nın Sürüç ilçesi
- 8.Mayıs'ta Mardin'in Savur, Midyat, Urfa'nın Birecik, Bozova
- 9.Mayıs'ta Mardin'in merkez, Derik ilçeleri,
- 10.Mayıs'ta Mardin'in Kızıltepe, Gercüş, Urfa'nın Hilvan.
- 13.Mayıs'ta Mardin'in Nusaybin ilçesi,
- 14.Mayıs'ta Mardin'in Mazıdağ ilçesi,
- 16.Mayıs'ta Hatay'ın Reyhanlı ilçesi,
- 21.Mayıs'ta Gaziantep'in İslâhiye, Malatya'nın Kâhta ilçesi,
- 22.Mayıs'ta Malatya'nın Adıyaman ilçesi,

23.Mayıs'ta Malatya'nın Pötürge ilçesi,

25.Mayıs'ta Hatay'ın Hassa ilçesi,

26.Mayıs'ta Malatya'nın Akçadağ ilçesi,

27.Mayıs'ta Seyhan'ın Bahçe, Hatay'ın merkez ilçeleri,

28.Mayıs'ta Hatay'ın Dört Yol, Siirt'in Eruh, Beşiri, Seyhan'ın Osmaniye ilçeleri,

29.Mayıs'ta Seyhan'ın Kozan ilçesi.

1.Haziran 1945'te Hatay'ın Kırıkhan, Maraş'ın merkez, Andırın, Pazarcık ilçeleri çöl çekirgesi salgınlarına maruz kalmışlardır.

Bunlardan Mardin'in Mazıdağ, Malatya'nın Pötürge, Akçadağ, Hatay'ın Merkez ve Maraş'ın Andırın ilçelerinde yumurtlamadan uzaklaşmışlardır.

Yumurtlama :

Yukarıda izah edildiği gibi birkaç ilçe hariç tutulursa çekirgeler diğer ilçelerin hepsinde yumurtlamışlardır. İlk yumurtlama Mardin'in Cizre ilçesinde 5.Mayıs.1945'te vukubulmuştur. Yurdumuzdaki son yumurtlama tarihi 5.Haziran.1945'te ve Hatay'ın Kırıkhan ilçesinde kaydedilmiştir. Diğer ilçelerdeki yumurtlamalar bu tarihler arasındadır. Böylece yurt içindeki garsiyat fasılası tam bir aydır. Halbuki 1930 istilâsında ilk yumurtlama Urfa ilçelerinde 5.Nisan.1930'da, son yumurtlama Kayseri'nin Pınarbaşı ilçesinde 6.Haziran.1930'da ve yurt içinde yumurtlama fasılası 62 gün idi.

Aynı ilçe içinde uçkunların gelişi ile yumurtlamaya başlamaları arasında geçen müddet 1945 istilâsında

en kısa olarak Urfa'nın Bozova, Hilvan, Hatay'ın Reyhanlı ilçelerindedir. Ve 1 gündür. Yâni çekirgeler ertesi günü yumurtlamışlardır. Aynı salgında en uzun müddet Urfa'nın Viranşehir ilçesinde ve 10 gündür. Diğer ilçelerde 2-5 gün arasında değişmektedir.

Aynı ilçede yumurtlamamın devam müddetine gelince: En kısa müddet Seyhan'ın Osmaniye ilçesindedir. Çekirgeler burada iki gün içinde yumurtlamışlardır. Buna mukabil en uzun müddet ise Seyhan'ın bahçe ilçesindedir. Burada 15 gün devam etmiştir. Diğer ilçelerdekiler bu müddetler arasındadır.

Yumurtlanmış sahaların genişliğine gelince: Sarıh bir kayıt bulunmayan Siirt'in Eruh, Beşiri ilçeleri hariç tutulursa çöl çekirgesinin 1945 salgınında Yurdumuzda yumurtladığı arazi 213.251 dekarı bulmaktadır. En geniş yumurtlama sahası Urfa'nın Viranşehir ilçesinde ve 50.000 dekadır. Buna mukabil en ufak yumurtlanmış arazi Seyhan'ın Kozan ilçesinde ve 5 dekadır.

1930 istilâsında durum çok daha vahim idi. Nitekim yumurtlanmış arazi yekûnu 3.517.687 dekarı buluyordu. En geniş saha Diyarbakır ilinde 700.000 dekar, en küçüğü ise o zamanki Bayazıt ilinde 71 dekadı.

1945 yılı salgınında yumurtlanmış araizden 112.292 dekarı inficardan evvel sürdürülmüştür. Bu saha Yumurtlanmış arazi toplamının takriben % 52 sini teşkil etmektedir.

Larv gelişimi :

1945 salgınında Yurdumuzda yumurtaların çatlıyarak, çekirge yavrularının çıkışları Mayıs'ın son haftası içinde başlamıştır. İlk inficar 26 Mayıs 1945 de Urfa merkez ilçesinde kaydedilmiş, son inficar ise 26 Haziran 1945 de Seyhan'ın Osmaniye ilçesinde tesbit edilmiştir.

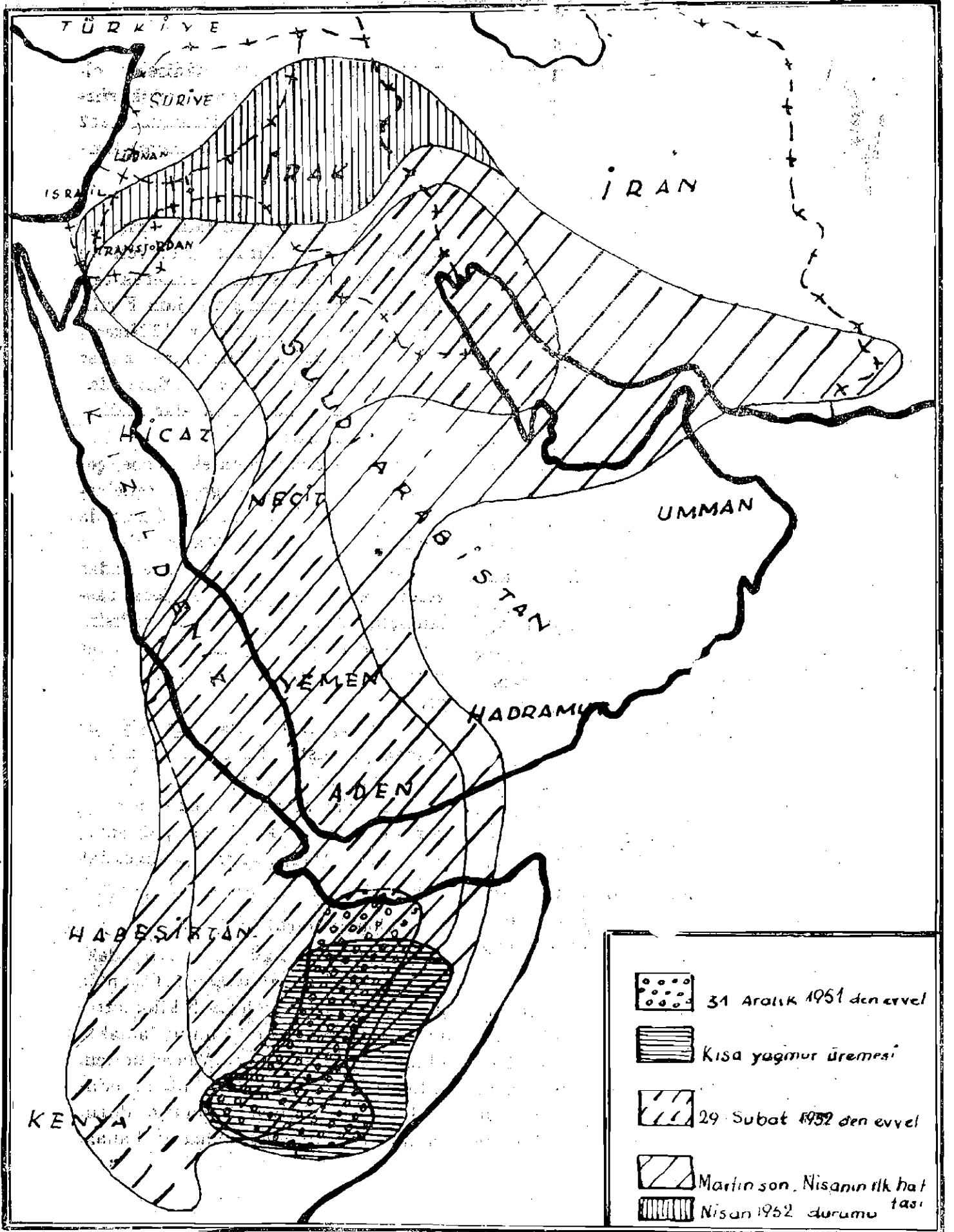
Diğer bölgelerdeki inficarlar bu tarihler arasındadır. Aynı ilçede inficarın başlama ve sonu arasında geçen müddet 1-18 gün arasında değişmiştir. Çıkan yavrulara karşı her tarafta açılan çetin bir savaş sonunda çekirgelerin kanatlanmadan önce öldürülmeleri sağlanmıştır.

Savaş :

1945 salgınında evvelâ yumurtalara karşı arazinin sürdürülmesiyle savaşa başlanmıştır. Nymph'ler büyük mikyasta çinko metodu ile veva sodyum arsenit, Ovisit ve sabun mahlülleri püskürtülmekle öldürülmüşlerdir. Çinko metodu Urfa, Mardin, Gaziantep, Malatya, Hatay illerinde; Sodyum arsenit mahlülü G. antep, Malatya, Hatay, Seyhan, Maraş İllerinde; Ovisit mahlülü Urfa, G. antep, Seyhan, Maraş İllerinde; sabun mahlülü ise Urfa ve Seyhan İllerinde kullanılmıştır. Neticede 627 kilo sodyum arsenit, 2.456 kilo Ovisit, 224 kilo sabun ve gerekli miktarda çinko levhalar kullanılma suretiyle 683.913 kilo çekirge öldürülmüş ve bütün sahalar temizlenmiştir.

Bu yıl Suriye ve Ürdün'deki tetkiklerimiz:

Doğu Afrika'dan Arabistan Yarımadasına geçen ve büyük bir süratle



Memleketimizi tehdit etmiş olan Çöl Çekirgesi istilâsının inkişafı

kuzeye doğru inkişaf etmekte olan çekirge istilâsının, memleketimizi tehdit etmesi karşısında, Tarım Bakanlığı, çok yerinde ve zamanında aldığı bir kararla, Enstitümüz Müdürü Sadrettin Erkılıç ile yazarın, Suriye ve Ürdün'deki çekirge durumunun mahallen tetkikini istemiştir.

Haritada da kolayca görüleceği üzere, Çöl Çekirgesi 31.Aralık.1951 den evvel ancak İngiliz Somalisinden Güneydoğu Habeşistan'a kadar uzanan dar bir şerit halinde bulunuyordu. Müsait yağmurlar tesiriyle bu saha kısmen Habeşistan içerilerine ve Somali Yarımadasına doğru genişlemeğe başladı. Yine müsait iklim ve rüzgârların tesiriyle saha gittikçe genişliyerek şimalî Kenya, Habeşistan'ın mühim bir kısmını, Somali'leri ve 23-27 Ocak 1952 de yedi büyük ve 11 orta büyüklükteki sürüler Kızıl Deniz ve Aden Körfezini geçerek Yemen, Aden, Necit, Suudi Arabistan, Cenubi Irak, Cenubu garbi İran'ı istilâ ederek 29.Şubat.1952 den evvelki durumunu aldı. Rüzgârların hareketlerine tâbi olan sürüler yavaş yavaş daha şimale doğru ilerlemeğe başladılar. Nihayet Martın son ve Nisan'ın ilk haftası içinde Ürdün'ü, Suriye'nin Cebeli-Dürüz, Cebeli-Tenf ve Ebu-Kemal bölgeleriyle Irak'ın hemen tamamını istilâ ederek Musula kadar yanaştı.

Bizim, Suriye'de tetkiklerde bulunduğumuz 10.Nisan.1952 günü Şimalden gelen soğuk rüzgârlar tesiriyle, Çekirgeler kısmen batıya ve mühim bir kısmı da doğuya teveccüh ederek İran'a geçmiştir. O tarihlerde

yurdumuzda bazı don hâdiseleri olmuşsa da, şimalden esen soğuk rüzgârlar güneydoğu Anadolumuzu 1952 yılı Çöl Çekirgesi istilâsından kurtarmıştır.

Suriye'deki Durum :

11.Nisan Cuma günü tatil olmasına rağmen derhal Ziraat Nezareti ve alâkalılarla temas temin edilerek tetkik plânı hazırlanmış ve Şam Elçiliğimizle de görüşülmüştür. 12.Nisan'da Şam'dan 250-300 kilometre kadar cenupta Cebeli-Dürüz (Süveyda) bölgesindeki çekirgeli sahalara mahallen incelenmiştir:

Suriye'ye civar memleketlerde, çöl çekirgesinin bu sene, geçen senelerden daha ehemmiyetli bir durumda olduğu anlaşılmıştır. Malûm olduğu üzere cenuptan memleketimize kadar gelebilen çöl çekirgesi sürüleri, başlangıçta, umumiyetle Fırat vadisini takip ederek şimale çıkarlar. Hareket mebdesi çok zaman Ebu-Kemal bölgesidir.

Çöl çekirgesi, bu sene, Suriye'ye üç koldan gelmiştir. Bu sürülerden hiçbiri büyük sürü olmayıp, bir sürüden ayrılmış parçalardan ibaret olduğu görülmüştür. En kesif çekirgeli saha, cenupta Cebeli-Dürüz (Süveyda) bölgesi idi.

a) Cebeli-Dürüz Bölgesi:

Süveyda ve Salhat cenubundaki A'nat civarına Ürdün'den 5 Nisan'da gelmiş olan çekirgelerin 5 kilometre-karelik saha içinde yumurtlamakta oldukları görülmüştür. Mücadele için inficarin başlamasına intizar edilmekte idi. Bu bölgede çekirge durumunun ehemmiyetli olmadığı kanaa-

tına vardık. Mücadele hazırlıkları da yapılmış durumda idi.

b) Doğuda Ebu-Kemal Bölgesi :

Irak'tan 3-4 Nisanda gelen çekirgeler Vadi-Savap'da üç kola ayrılarak her üç kol dahi o civarda kalmış ve 15 kilometrelik bir sahada yumurtlamaya başlamışlardı. Çıkacak yavru- larına karşı 15 ton Agrocide 7 ve 5 motörlü âlet tefrik edilmişti. Irak'tan yeni sürüler gelmediği takdirde bu bölgenin de çekirge durumunun mü- him olmadığı neticesine vardık.

c) Cenupta Cebeli-Tenf Bölgesi:

4 Nisan'da Suudi Arabistan ve Ürdün'den gelen çekirgeler Cebeli-Tenf civarında 20 kilometrekarelik bir sa- haya yayılmış, bir müddet sonra tek- rar cenuba uçarak bu bölgeden uzak- laşmışlardır.

Hülâsa :

Suriye'ye mahdut miktarda gelmiş olan çekirgelerin zararı ve mühim hareketleri kaydedilmediğinden mü- cadele için inficara intizar edilmek- te idi. Gördüğümüz çekirgelerin hep- si de yumurta olgunluğunda idiler. Yeni sürüler gelmediği takdirde, o tarihlerde, memleketimiz için bir teh- likenin bahis konusu olmadığı, Ba- kanlığımıza arz edilmişti.

Ürdün'de Çöl Çekirgesi Durumu:

Suriye'deki tetkiklerimizi mütea- kip 14.Nisan'da Ürdün'e geçtik. Der- hal Elçiliğimiz ve Ürdün Ziraat Ne- zareti ile temasa gelerek tetkik prog- ramını hazırladık. Bu arada, 21.Ni- san'dan 26 Nisan'a tehir edilen ve Ürdün'ün H. 4 mevkiinde yapılacağı

evvelce kararlaştırılmış olan ve yakın doğu memleketleri delegelerinin ka- tılacakları çekirge toplantısına yur- dumuzu temsilen iştirak etmemiz hakkındaki Bakanlığımızın emirleri- ni de tebellüğ ettik.

Ürdün'de, bu seneki çekirge vazi- yetinin geçen senekinden çok daha ciddi olduğu görülmüştür. Mülevves sahalar bilhassa H4, H5, Ezrak, Maan, Kuveyra, Ram ve Akaba ile Müdev- vera bölgelerini içine almaktadır. Ta- rafımızdan mahallen tetkik edilen en önemli çekirgeli sahalar şunlardır:

1 — Kuzeydoğuda Badiyetüşşam civarında H4, H5 ve Ezrak bölgeleri

2 — Batıda Karak ve Tafila bölge- leri

3 — Doğuda Hicaz demiryolunun Elkatrani istasyonu ile Maan istasyo- nu arasındaki çöl saha,

4 — Cenupta Maan bölgesi (Maan, Akaba, Müdevvera, Ram ve Kuvey- ra).

1 — 16 Nisan'da yaptığımız tetkik- lerde kuzeydoğuda H4 ve H5 bölge- lerinde ve bu sahalar arasındaki ara- zide mühim kesafette yumurtlanmış sahalarla keza cinsiyetce olgun orta büyüklükte üç çekirge uçunu ile karşılaşmıştır. Takriben iki kilo- metre uzunluğunda ve 400 metre ge- nişliğinde olan iki sürüden birinin al- çaktan, diğerinin 40-50 metre kadar yüksekten uçarak kuzeybatıda Cebe- li-Dürüz istikametine gitmekte ol- dukları, üçüncü sürünün de tamamen aksi istikamette uçtuğu görülmüştür. 26 Nisan'da H4 mevkiinde yapılacak olan çekirge toplantısına iştirak et- mek üzere bütün delegelerle beraber

25 Nisan sabahı yola çıkmış ve H4-H5 mevkileri arasında takriben 15 kilometre uzunluğunda ve 3 kilometre genişliğinde muazzam sürülere tesadüf edilmiştir. Yapılan muayenede Çekirgelerin birinci defa yumurtlamış ve o sırada ikinci veya üçüncü defa yumurtlamağa hazır olan eski ve yorgun sürülere ait buldukları, bir kısmının yollarda dökülüp kaldıkları, bir kısmının da uçarken yumurtalarını rastgele toprak sathına fırlatmış oldukları müşahade edilmiştir.

Ürdün'ün Kuzeydoğusundaki bu bölgede yumurtalı arazinin kesif ve takriben 50-60 kilometre kare (5000-6000 hektar) kadar olduğu tahmin edilmiştir.

2 — Doğuda Karak ve Tafila bölgelerinde yaptığımız tetkiklerde çekirge sürülerine ve yumurtlanmış araziye tesadüf edilmemiştir.

3 — Şarkta El Katrani istasyonu ile Maan arasındaki cöl sahada 21 Nisanda iki mühim çekirge uçkununa rastlanmıştır. Sürünün her ikisi de o esnada esen kuvvetli ve kuzeydoğuya müteveccih rüzgârlarla birlikte hareket etmekte idi. Çekirgelerin cinsiyetce olgun, birinci defa yumurtlamış, ikinci veya üçüncü defa yumurtlamağa hazır yorgun ve eski sürülere aid olduğu müşahade edilmiştir. Bu muntakada toprak rutubeti çok düşük olduğundan çekirgelerin müsaid yumurtlama sahaları aramakta oldukları görülmekteydi. Yapılan sondajlarda yumurtlanmış esaslı bir araziye rastlanılmamış ise de toprak sathına rastgele fırlatılmış ve kurumuş

yumurtalara, ölmüş ve perakende canlı çekirgelere tesadüf edilmekte idi.

4 — Cenpta Maan, Müdevvera, Akaba, Ram ve Kuzeyde Kuveyra bölgelerindeki çöllerde rutubetin çok müsait olması sebebiyle bu sene buralarda çok kesif yumurtalı sahalara mevcuttu. Diğer taraftan bir kısım cinsiyetce olgun çekirge sürüleri de yumurtlamak üzere faaliyette idiler. Mülevves arazinin 200-300 kilometre kare (20.000-30.000 hektar) kadar bir vüs'atte olduğunu ve faaliyette bulunan bazı uçkunlarla birkaç gün içinde mülevves sahanın 70-80 kilometre kare (7000-8000 hektar) kadar daha da artmasının mümkün olduğu tahmin edilmiştir.

Suudi Arabistan'da Al Jauf bölgesinde inficarın 19 Nisan'da başladığı öğrenilmiştir. Ürdün'de de birkaç gün içinde ilk inficara intizar edilmekte idi.

Netice :

İrak ve Suudi Arabistan'daki durum ancak 26 ve 27 Nisan'da, Ürdün'de H4 mevkiinde yapılan çekirge toplantısında öğrenilebilmiştir. O sıralarda Ürdün'de, rüzgârlar çok değişik istikametlerde estiklerinden faaliyette bulunan mahdut uçkunların hareket istikametleri de günden güne değişiyordu. Bu itibarla, Suudi Arabistan'da ve Irak'taki çekirge durumu tehlikeli olmadığı takdirde, Ürdün'de faaliyette bulunan mahdut çekirge sürülerinin Suriye iclerine ve Türkiye'ye kadar gelmelerinin her türlü ihtimalin dışında olduğu kanaatine varılmıştır. Bununla beraber,

Nisan'ın son ve Mayıs'ın ilk haftası içinde inficar edecek yeni nesil yavrularına karşı Ürdün'de başlayacak olan çekirge mücadelesi muvaffak olamadığı ve Haziran içinde Kuzeye müteveccih hâkim rüzgârlar estiği takdirde, Haziran'ın ilk haftasını takip eden günler içinde cinsiyette olgunlaşmamış, mücadelesi müşkül, zararı büyük mühim çekirge sürülerinin Suriye içlerine ve Güneydoğu Anadoluya gelmelerinin de ihtimal dahilinde olduğu neticesine varılmış ve keyfiyet Bakanlığımıza arz edilmişti.

Ürdün'de Mücadele Hazırlıkları:

Ürdün'de bu seneki çekirge mücadelesi, Millî Müdafaa Nezaretinin emrinde ve Ziraat Nezaretinin müşterek çalışmasıyla, inficarı müteakip başlamıştır. Çekirge durumuna ait esaslı kroki ve haritalara istinaden tertiplenmiş olan mücadele teşkilâtının hazırlıkları memleketin her tarafında görülmektedir. Ürdün mücadele teşkilâtının elinde 400 ton kadar kepek ve 30 ton kadar Agrocide 7 nin bulunduğu anlaşılmaktadır. Civar memleketlerden 400 ton daha kepeğin tedariki cihetine gidildiği ve bunun daha ziyade Suriye'den temin edilmekte olduğu öğrenilmiştir.

Ürdün'de H4 mevkiinde yapılan Çekirge toplantısı :

Ürdün'deki tetkiklerimiz sırasında, zaman zaman çöl çekirgesi tehlikesine maruz bulunan Yakınoğu milletleri delegelerinin bir araya gelerek bu çekirgelere karşı esaslı ve müşterek bir tedbir alınmak üzere

Ürdün Hükûmetince bir konferans tertip edilmiştir. Bakanlığımızın emirleriyle, memleketimiz adına bu konferansa Enstitümüz Müdürü Sadrettin Erkılıç ile birlikte iştirak ettim.

21.Nisan.952 tarihinde yapılması kararlaştırılmış bulunan konferans bilâhare alınan kararlar 26.Nisana tehir edildi.

Toplantı, Ürdün'de, Amman'ın 300 kilometre doğusunda ve Suriye, Irak, Suudi Arabistan ve Ürdün hudutları arasında Bağdat-Hayfa petrol asfalt yolu üzerinde H4 mevkiinde 26.Nisan.1952 tarihinde yapılmıştır.

Ürdün Ziraat Nazırının başkanlığında açılan toplantıya Türkiye Suriye, Suudi Arabistan, Lübnan, Irak, Mısır ve Ürdün Hükûmetlerinin 15 delegesi, Çekirge Araştırma Merkezi ve F. A. O. dan birer delege ile ayrıca beş sekreter iştirak etmiş ve gazete muhabirlerine de bir masa ayrılmıştı.

Ziraat Nazırı delegeleri selâmlamış ve yakınoğudaki Çöl çekirgesi durumunun vehametini belirterek toplantıya muvaffakiyetler temennisini bildirmiş ve Başkanlığı Ziraat Müstesarı Nasuhi Bey Tahir'e bırakarak ayrılmıştır. Bundan sonra başta Ürdün Hükûmeti olmak üzere toplantıya iştirak eden memleketlerin delegeleri kendi memleketlerindeki Çöl Çekirgesi durumunu, istilânın tarihcesini, o tarihe kadar yapılan mücadele işlerini izah etmişler ve yapılacak mücadeleye ait teşkilât ve hazırlıklarını bildirmişlerdir.

Ürdün'deki çekirge durumunun ehemmiyeti karşısında Mısır ve Suriye delegelerinin 200 er ton kepek ve Lübnan delegesi de 20 ton Agrocide 7 yi bedelleri mukabilinde Ürdün'e gönderilmesini Hükûmetlerine teklif edeceklerini bildirmişlerdir.

Bakanlığımız da çok isabetli bir kararla 200 ton kepek ve 15 ton Agrocide 7 yi bedelsiz olarak Ürdün'e göndermek suretiyle çekirge âfeti karşısında Milletlerarası mücadelede mühim bir hizmette bulunmuştur. Bilâhare İran'a da bedelsiz olarak 10 ton Agrocide 7 gönderilmek suretiyle mücadeleye yardım edildiği öğrenilmiştir.

Konferansta Alman Kararları Şu Şekilde Hülâsa edebiliriz:

Hazır bulunan üyeler, Yakındoğu'da hali hazırda Çöl Çekirgelerinin durumunu gözden geçirerek kendi memleketlerini ilgilendiren konular üzerinde fiilî olarak tehlikeye karşı koymak için mevcut hazırlıkları hakkında tafsilât verdiler. Açıklamalarından sonra, çöl çekirgesinin, Türkiye ve Lübnan'dan başka, bu mıntakadaki birçok memleketlerde mevcut olduğu meydana çıktı.

Hazır bulunan üyelerin hepsi bu tehlikeli durumu ortadan kaldırmak için derhal faal icraata geçilmediği takdirde vaziyetin gittikçe fenalaşarak çekirge sahasının genişliyeceğini ittifakla kabul ettiler.

İstenilen gayeye ulaşmak için, hazır bulunan üyeler, aşağıdaki tavsiyeleri, yerine getirmek üzere Hükûmetlerine sunmağa ittifakla karar verdiler:

1 — Çekirge hadiselerinde haber teatisi:

a) Çekirge sürüleri veyahut yumurtalarının görülmesi anında derhal komşu memleketleri haberdar etmek.

b) Her hafta en az bir defa, durum hakkında komşu memleketlere raparla bilgi vermek,

c) Kongrede temsil edilmiş memleketler Londra ve Nayrobi çekirge mücadelesi araştırmaları ve Roma'da F. A. O. merkezleri gibi bazı teşekküllerle bermûtad çekirge haberleri teatisine devam etmek.

2 — Çekirge mücadelesinin en muvaffakiyetli noktası Nymph'lerin yumurtadan inficarı zamanına inhisar ettiğinden, her şeyden evvel çekirge sürülerinin takibi ve yumurtalarının bırakıldığı sahaların tesbitini gerektirmektedir. Bu bakımdan, çekirge tehlikesi başlar başlamaz durumun ve mücadelenin mütehassıs makamlarca titizlikle takip edilmesi icap eder.

3 — Çekirgelerin zararı bir memlekette kalmayıp hariç memleketlere de sirayet ettiğinden, Kızıl Denizin Doğu kıyıları ile İran Körfezinin batı kıyılarında bulunan Hükûmet ve E-maretler, çekirge mücadelesine âzami ehemmiyeti vermeli ve hariç memleketleri de durumdan etraflıca haberdar etmelidirler.

4 — Müşterek hudut mıntakalarında, ilgili makamlar arasında yapılacak anlaşmalardan sonra, çekirge mücadele işlerini kolaylaştırmak.

5 — Lüzum gösterdikçe, mücadele madde ve levazımında en fazla ihti-

yacı olan komşu devletlere yardımda rüçhaniyet hakkını vermek büyük faydalar temin edeceğinden bu hususların da nazarı itibara alınması gereklidir.

6 — Birleşmiş Milletlere tâbi F. A. O. müessesesinin hazırladığı, çöl çekirgesi mücadele anlaşma plânını kongrede temsil edilip te el'an imza etmemiş olan Devletlere, kongre, bu plânı imza etmelerini tavsiye eder.

7 — Hazır bulunan Devletler Mümessilleri arasında samimi yardımlaşma havası içinde fikir teatisine fırsat veren bu toplantının yapılmasına dair Hâşimî Ürdün Hükûmetinin dâvetine teşekkür olunur.

Nihai Durum :

Londra Çekirge Araştırma Merkezinin 18. Temmuz.1952 tarih ve 30 sayılı bültenine göre:

Kuzey Arabistan ve buna kuzey memleketlerde Haziran içinde yapılan büyük mücadele sonunda çekirgeler hemen muvaffakiyetle imha edilmişler, ancak, pek küçük ölçüde birkaç sürü bu mücadeleden kurtulabilmiştir.

Arabistan Yarımadasının güneyinde Aden ve belki de Yemen'de hâlen birçok sürüler mevcuttur.

Daha doğuda mücadeleye İran'da devam edilmektedir. Yeni neslin sürüleri Pakistan ve Hindistan'ı istilâ etmeye başladılar. Habeşistan ve Somali yarımadasındaki ağır istilâdan meydana gelen Nymph'ler kâhil olmaya başlamışlardır. İngiliz Somali-

sinde keza Doğu Habeşistan'da ciddi sürüler kaçmaktadır.

Bu durum karşısında istilânın önümüzdeki haftalar içinde alacağı şekil, Londra Çekirge Araştırma Merkezinin şöyle tahmin edilmektedir:

Doğu Habeşistan ve Somali yarımadasında Nymph'lerin sonu Temmuz içinde ergin devreye varacaklar ve meydana gelecek sürüler kuzey ve kuzeydoğu Habeşistan'da ve İngiliz Somalisinin buna bitişik kısımlarında Ağustostan itibaren üreyebileceklerdir. Aden ve Yemen'de mühim ölçüde bir yaz üremesi melhuzdur. Keza bazı genç sürülerin Arabistan'dan İngiliz-Mısır Sudanına ve Eritreye doğru hafif bir akını olabilir. Batıdan daha fazla sürülerin Pakistan ve Hindistanı istilâ etmeleri muhtemel görülmektedir. Bu memleketlerde Temmuz içinde yeni bir üreme başlamış olabilir.

The Situation of the Desert Locust in the Near-East.

(Summary)

Periodic outbreaks of the Desert Locust (*Schistocerca gregaria*) in the Near-East and their importance are being explained.

As no swarms of the same locust from the invasion of the Near-East in 1952 entered to Turkey, Chronology of the outbreak of the same locust in Turkey in 1945 only is being given.

The investigations on desert locust situation that were carried out by Mr.

Sadrettin Erkiş, Director of Institute for Plant Protection-Ankara, and by the writer in Syria and Jordan this year are being summarized-the resolutions of the international conference on Desert locust held at H. 4 in Jordan on 26 th April 1952 is also being given in translation.

LİTERATÜR

- 1 — Anti-Locust Research Centre Desert Locust Situation Summary 1952 No. 30
- 2 — Badenheimer, F. S. 1941. Türkiye'de Ziraata ve ağaçlara zararlı olan böcekler ve bunlarla savaş hakkında bir etüd. (Basılmamıştır).

- 3 — Bücher, H. 1918. Die Heuschreckenplage und ihre Bekämpfung. Monog. angew. Ent., Berlin ,
- 4 — Bulletin de l'office international de renseignements sur les sauterelles de Damas. 1930-1931.
- 5 — Erkiş, S. 1945. Türkiye'nin zararlı çekirgelerini birbirinden ve benzerlerinden ayırma anahtarı
- 6 — Erkiş, S. ve Balamir, S. 1946. Güneydoğu Anadolu'da Çöl Çekirgesi, Ziraat Dergisi Yıl VII. Sayı: 75-76.
- 7 — Londra Çekirge Araştırma Merkezinin Yıllık Bültenleri. 1943-1952.
- 8 — Uvarov, B. P. 1928. Locust and Grasshoppers. London. The Imperial Bureau of Entomology.