

Etlık Veteriner Bakteriyoloji ve Seroloji Enstitüsünün 1964 Çalışmaları

Dr. Ahmet ÖZSOY (*)

Müessesemiz 1964 yılında 19 muhtelif lâboratuvarda 19 lâboratuvâr şefi, 20 mütehassıs, 8 asistan, 2 sağlık memuru ve bir müdür olarak 50 veteriner hekim kadrosu ile çalışmalarını kapamış ve yeni kadro ile 1965 çalışma yılına geçmiş bulunmaktadır.

Prodüksiyon yapan lâboratuvârların yıl içinde ürettikleri ve teşkilâta gönderdikleri aşılarn miktarını aşağıda bulacaksınız. Aynı şekilde teşhis ve araştırma yapan lâboratuvârların da yıllık muayene ettikleri materyelleri miktar itibarile tablolarda takip edeceksiniz. Ancak 1964 yılı içinde başarılan belli başlı işlerimiz hakkında kısa da olsa derli toplu bir bilgi vermeği faydalı bulurum.

I — Max - Sterne Anthrax aşısı üzerinde 1963 - 1964 yılları içinde yapılan değişiklikler :

1 — Aşı vasatının bir litresine 0.3 gr. Sodium Sulphate 0,1 gr. Calcium Chloride, 0.05 Magnesium Sulphate, 0.03 gr. Manganese Sulphate, 0.01 gr. Demir Sulphate ilâve edilerek daha iyi Sporlasyon elde edilmiştir.

2 — Roux buatlarında 3 gün üretilen kültürler 30 - 35 cc. serum fizyolojik cam boncuklar yardımı ile yıkanır. Ağızları büyük petri kutuları ile kapalı steril buchner hunilerinden ateş karşısında süzülerek toplanılmaktadır.

3 — Konsantre aşı : Tartılarak bir kısım tuzlu sulu spor süspansiyonuna iki kısım saf steril glyserin katılarak hazırlanmaktadır.

4 — Kobaylarda muafiyet denemesi : 1/50, 1/100, 1/1000 konsantre aşı dilüsyonlarından 1 er cc. ile aşılanmış 6 şar kobay üzerinde yapılmaktadır. Bununla beraber dilüe aşı ile koyunlar üzerinde de muafiyet denemeleri yapılmaktadır.

(*) Etlık Veteriner Bakteriyoloji Enstitüsü Müdürü.

5 — Aşının dilüsyonu kobaylarda yapılan muafiyet denemesi ile spor sayımına bağlı olarak yapılmaktadır. Dilüsyonda aşının Cm³ de en az 10.000.000 spor bulunması nazarı dikkate alınmaktadır.

6 — Sulandırma mayii % 0,1 - 0,5 nispetinde saponin (saponin titrasyonuna bağlı) ihtiva eden eşit miktarlarda glyserinle fizyolojik tuzlu su karışımı mayiidir.

7 — Aşı dozu :

Büyük baş hayvanlara (At, katır, merkep, sığır, manda ve deve) 1 cc.

Koyun, keçi ve domuzlara 0,5 cc.

Tay, sığa, dana ve malaklara (2 - 6 aylık) 0,5 cc.

Kuzu ve oğlaklara (2 - 6 aylık) 0,25 cc.

Deri altıdır.

8 — Yukarıda arz edilen hususlar yeni protokol ve prospektüsle sağlık şurasına sunulmuş ve kabul edilmiştir.

II — Koyun çiçek aşısı :

4.750.000 doz koyun çiçek aşısı hazırlanarak Veteriner müdürlüklerinin istekleri üzerine bu yıl içerisinde illere tamamen sevk edilmiştir.

Aşı tatbikatta oldukça kuvvetli bir bağışıklık temin etmektedir.

1965 yılında çiçek virüsünün hücre kültürleri içinde üremeleri ve bundan bir aşı denemesi programımıza alınmıştır. Ayrıca 1964 yılı içinde temin edilen saf kıvırcık kuzular bir yaşını doldurdular zaman elimizdeki aşının bağışıklık süresi bu toklular üzerinde bir daha denenecektir.

III — Kuduz Lâboratuvarı :

Avianize Kelev suşu ile tecrübi olarak istihsal edilmiş olan lyofilize kuduz aşısının lâboratuvar testlerine ilâveten 1964 senesi içerisinde köpekler üzerinde zararsızlık ve muafiyet kontrolleri yapılmış ve istihsale geçebilmek için, aşının protokol ve prospektüsü Bakanlığa sunulmuştur.

1964 senesi içerisinde kuduz lâboratuvarında Dr. Ahmet Özsoy, Lâb. Şefi Mukerrem Güley ve Müt. Mediha Şentürk'le beraber köpeklerin gençlik hastalığı (Distemper) na karşı Lederle Encephalitis Virus'u ile avianize aşı istihsal edilerek lâboratuvar testleri ve

köpekler üzerinde muafiyet tecrübeleri yapılmış, aşının protokolu hazırlanarak Bakanlığa sunulmuştur.

IV --- Tavuk Hastalıkları Lâboratuvarı :

Tavuk hastalıkları çalışmalarını şu noktalarda hülâsa edebiliriz.

- a) Aşı istihsalı,
- b) Tavuk hastalıklarının teşhisi,
- c) Tavuk hastalıklarına karşı kullanılacak aşılar üzerinde araştırmalar.

A) Aşı istihsalı :

Müessesemizde tavuk hastalıklarına karşı başlıca şu aşılar hazırlanmaktadır;

1 — Adale içi yolla kullanılan sulandırılmış Newcastle aşısı (Yakın mesafeler ve bilhassa soğuk mevsimlerde uygulanmak üzere)

2 — Adele içi yolla kullanılan Lyofilize Newcastle aşısı. (Uzak mesafe ve sıcak mevsimlerde uygulanmak üzere)

3 — Burun, göz damla Newcastle aşısı. (Bilhassa bir aylığını tamamlamamış olan civcivler için)

4 — İnaktif Newcastle aşısı. (Civciv ve piliç çağında canlı aşırlardan biriyle aşılanmış olup, yumurta verme durumunda olan tavuklara tatbik edilmek üzere)

5 — Tavuk (Difteri) Çiçek aşısı.

1964 yılı esnasında adı geçen bu aşıların istihsal ve sevk durumları şöyledir :

| <u>Aşının nev'i :</u> | <u>İstihsal edilen :</u> | <u>Sevk edilen</u> |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Sulandırılmış Newcastle aşısı : | (Talep üzerine) | 55.000 doz |
| Lyofilize Newcastle aşısı : | 2.958.750 | 2.207.520 » |
| Burun, göz damla aşısı : | (Talep üzerine) | 209.600 » |
| İnaktif Newcastle aşısı : | 60.460 doz | 51.360 » |
| Tavuk difteri (Çiçek) aşısı : | (Talep üzerine) | 312.960 » |

Araştırma Mevzuu :

Tavuk hastalıkları lâboratuvarının araştırmalarını iki kısımda mütâ'âa edebiliriz :

1 — Muhtelif tavuk hastalıkları yönünden.

2 — Daha müessir ve memleketimizin lüzumlu bazı tavuk aşılarının hazırlanması bakımından.

Memleketimiz tavuklarında görülen fakat henüz daha teşhis edilememiş olan bazı hastalıkların meydana çıkarılması için,

Aşılar mevzuuna gelince : memleketimizde en fazla telefata sebep olan ve memleketimizin tavukçuluğuna zarar veren hastalık Newcastle olduğundan bu hastalık üzerinde durmak mecburiyeti hasıl olmuş ve hastalığa karşı yukarıda zikredilen muhtelif nev'i aşuların hazırlanması yoluna gidilmiştir. Buna rağmen hastalık tamamen bertaraf edilememiştir. Halk topluluğunun bu hastalığa karşı mücadeleyi kolaylıkla yapabilmesi için tavukların içme sularına aşı katılması suretiyle aşılama düşülmüş ve bu husustaki çalışmalarımız bir hayli ilerlemiştir.

V — Tüberküloz Lâboratuvarı :

Bu lâboratuvar 1962 yılındanberi PPD Avian ve mammalian tüberkülin ve johns aşısı üzerinde çalışmakta, protokollarına göre bu maddeleri hazırlamaktadır.

Yine bu lâboratuvar beygirlerin Ruam hastalığını teşhis maksadıyla mallein istihsal etmektedir. Bundan başka paratüberküloz, tüberküloz muayeneleri yapılmaktadır.

Tüberküloz boyamalarında 1964 yılı içinde soğuk metod ilk defa Türkiye'de bu lâboratuvar tarafından tatbik konmuştur. Bu metotla tüberküloz basillerinin tesbiti şansı diğer boya metodlarına nazaran daha yüksektir.

VI — Şap aşısı istihsal lâboratuvarı :

1964 yılı içinde memleketimizde seyreden SAT 1 ve 0 tipi şap hastalıklarına karşı tabii virusla hazırlanan aşularımızdan tatbik edildiği yerlerde tatmin edici bağışıklık neticeleri alınmıştır.

1964 yılı Ocak ayı içinde memleketimizin doğu illerinde (A) t'pi şap hastalığı zuhur etmiş, kısa zamanda memleketimizin batı bölgesine intikal etmek fırsatını bulmuştur. Bu tipe karşı yine bu laboratuvar tabii virusla aşı hazırlamak için bütün imkânlardan faydalanmak suretiyle virus materyeli elde etmeğe devam etmektedir.

VII — Frankel kültürü lâboratuvarı :

Bu lâboratuvar sığır dil epitelleri üzerine muhtelif tip şap virüslerini adapte ettirmek ve pasajlarına devamla şap virüsünün bu dokular üzerinde üremelerini temin ve bundan tatbikatın ihtiyacı bulunan şap aşılarını istihsal edebilmek için çalışmalarına 1964 yılı son ayında başlamış bulunmaktadır.

Bu metotla 1965 yılı içinde oldukça tatmin edici neticeler alınacağı ve bu neticeler sonunda tatbikata yeteri kadar aşı verilebileceği umulmaktadır.

VIII — Şap doku kültürü lâboratuvarı :

1964 yılı içinde lâboratuvarda daha ziyade koyun ve dana böbreklerinden üretilen epitel hücreleri üzerinde çalışmalar yapılmış ve monolayer hücrelerde SAT 1 ve 0 tipi şap virüsleri üretilerek deneme aşuları hazırlanmıştır. 6 seri No. lu SAT 1 şap aşısının Bakanlığımız sağlık müşavere kurulu kararı gereğince saha denemesi yapılmış ve müsbet sonuç alınmıştır.

Bu çalışmalar yanında ayrıca keçi ve domuz böbreklerinden ve koyun testislerinden hücre istihsalı üzerinde çalışmalar yapılmıştır.

Ayrıca lâboratuvarımız şartlarına uygun olarak daha iyi evsaf-ta standard monolayer hücre elde edilmek için çeşitli serumlarla ve tripsinizasyon metodlarıyla mukayeseli denemelere başlamıştır.

IX — Şap seroloji lâboratuvarı :

1964 yılı içinde Şap seroloji lâboratuvarında 911 şap marazi maddesinin tip tayini yapılmıştır. 294 (SAT 1), 489 adet (0), 17 adet (A) tipi virüs tesbit edilmiştir. 67 materyelde virus tesbit edilememiş, 43 materyel de imha edilmiştir.

Ayrıca zaman zaman lâboratuvarın çalışmalarını teyid maksadıyla referans lâboratuvarı olan Pirbright lâboratuvarına da tiplerin tayini için marazi madde'ler gönderilmiştir. Bu lâboratuvar her şap virüsü tiplerine karşı kobaylar üzerinde hyper immun serumlar elde etmekle de görevli bulunmaktadır.

Bundan başka beyaz fareler üzerinde farelere adapte, attenüe bir şap aşısı hazırlanması üzerindeki araştırmalara da devam olunmaktadır.

X — Aliminyum Jel :

Müessesemizin şap aşuları ve koyun çiçek aşularında adzorbun bir madde olarak kullanılan Aliminyum jel müessesemizce hazırlanmakta olup 1964 yılı içinde 7130 litre jel istihsal edilmiştir.

XI — Yetiştirme hastalıkları lâboratuvarı :

Yetiştirme hastalıkları lâboratuvarında 1964 yılı içinde bugüne kadar 31019 adet muhtelif serolojik ve bakteriyolojik muayeneler yapılmıştır. Bu lâboratuvar Devlete ait hara ve çiftliklerle, halka ait hayvanlardan gönderilen marazi materyallerin bilhassa Brusellosis bakımından serolojik ve bakteriyolojik muayenelerini yapmakla faydalı olmaktadır. Brusellosis'in teşhisinde aynı zamanda Standard seroma göre ayarlanmış antijenle Komplement - fixasyon testi üzerinde araştırmalar yapılmış ve bu test'in Tüp - aglutinasyon testine nazaran üstünlüğü tesbit edilmiş bulunmaktadır.

Yine bu sene içinde Ankara'nın Çubuk, Çankaya, Yenimahalle ve Altındağ kazalarında şehir halkına süt temin edilen sağmal ineklerden alınan 2017 adet kan seromu Brusellosis bakımından serolojik muayeneye tabi tutulmuş olup elde edilen neticelere göre % 19 nisbetinde reaktör tesbit edilmiştir.

Ayrıca 2247 adet koyun ve keçi serumu Brucellosis bakımından Plate ve Tüp aglutinasyon testleriyle mukayeseli olarak muayeneleri yapılmış, alınan neticeler mecmuamızın bu sayısında neşredilmiştir.

XII — Gıda kontrol lâboratuvarı :

Menşei hayvani gıdaların şimik ve bakteriyolojik muayeneleri yapılmış, ayrıca beyaz adale hastalığı için Sodyum Selenit ve sun'i tohumlama için Sıtra-sul solüsyonları hazırlanarak ihtiyaç mahallerine sevk edilmiştir. Ayrıca 67 vilâyetten toplanan tarhanaların gıda değeri üzerinde araştırmalar yapılmış ve elde edilen neticeler bu mecmuada neşredilmiştir.

XIII — Parazitoloji lâboratuvarı :

1 — Eskişehir bölgesinde her yıl kuzular arasında büyük telefata sebebiyet veren, âmili tesbit edilemeyen hastalığın tetkik ve teşhisi maksadile F.A.O. Veteriner müşaviri Dr. Stableforth ile lâboratuvar şefi Dr. Hüseyin Ergün 3. 6. 1964 - 3. 8. 1964 tarihleri arasında bahsi geçen bölgede araştırmalar yapmışlar, Anaerop âmillere

karşı Poly-Valan bir aşı olan Covaxin ile bağırsak parazitlerine karşı en yeni ve müessir bir ilâç olan Thiapendazol ilk defa olarak tatbik ederek iyi sonuçlar elde etmişlerdir.

2 — 23 - 30/11/1964 tarihleri arasında Samsun'da açılan kuzeydoğu illeri Veteriner Hekimleri geliştirme seminerine raportör olarak Dr. Hüseyin Ergün iştirak etmiş ve ilgililere parazitoloji sahasında en son mücadele, korunma ve muayene metodları hakkında bilgiler vermiş ve konularla ilgili tatbikat yaptırılmış ve filmler gösterilmiştir.

3 — Lâboratuvar mütehassısı Rifat Coşkuner, Cento yardım fonundan G. Afrika'da Onderstepoort'a gitmiş ve aşağıdaki çalışmaları yapmıştır.

- a) Anaplasmosis aşı istihsalı,
- b) Babesiosis aşı istihsalı,
- c) Aşı istihsalinde ve deneylerde kullanılan hayvanlara Splenectomy,
- d) Kene teşhis metodları,
- e) Kene yetiştirme ve her safhada hastalık nakletme durumları,
- f) Kene felci ve toxikozunun deneylerle tesbiti,
- g) Protozoonlarla yeni teşhis metodu olan Haemoagglutination ve komplement fixation deneylerinin yapımı.

4 — Lâboratuvar normal olarak taşra teşkilâtından gönderilen marazi maddelerin muayenelerini de yapmakla görevlidir.

XIV — Teşhis ve araştırma lâboratuvarı :

Muhtelif illerden teşhis maksadiyle gönderilen marazi maddelerin muayeneleri yapılmakta, neticeleri acele vak'alarda tel veya telefonla mahallerine cevaplandırılmaktadır. Bundan başka bu lâboratuvar, teşhisi konamıyan vak'alarda hastalık etkenlerini araştırmak suretiyle müsbet veya menfi bir sonuca götürmekle görevli bulunmaktadır.

XV — Seroloji lâboratuvarı :

Bu lâboratuvar tek tırnaklıların Ruam, Durin ve Paratifo Ab. Eqüi gibi 3 muhtelif konuda serolojik muayenelerle teşhis yapar. 1964 yılı içersinde illerden gönderilen 5457 adet kan serumu da bu 3 önemli hastalık bakımından muayeneye tabi tutulmuş olup neticeler ilgili yerlere bildirilmiştir.

XVI — Leptospira lâboratuvarı :

Bu lâboratuvar; kurum ve illerden gönderilen ve Leptopirose dan şüpheli edilen muhtelif hayvan nevilerine ait kan serumlarını Leptospirosis yönünden serolojik teste tâbi tutar, müsbet vak'alar dan suş izolasyonuna gayret sarfeder ve elde edebildiklerinin tip tayinini yaptırır.

Nitekim 1963 - 1964 yıllarında Ankara - Hasanoğlan köyü ile Edirne - Uzunköprü - Malkoç köyü sığırları arasında seyreden Leptopirose vak'alarından 2 adet suş izole etmiş ve bilâhare yaptırılan tip tayininde bunların L. grippo-typhosa oldukları anlaşılmıştır.

Dış memleketlerden temin edilen ve dünya standartlarına uygun Leptospira suşlarının (Antijenlerinin) idame pasajları da gene bu lâboratuvarca yapılır ve muhafaza olunur.

İlerde kat'i olarak tespit olunacak mahallî sero - tiplere karşı aşı istihsalı mümkün olabilecektir.

XVII — Merkez Doping Lâboratuvarı :

1964 yılı içinde İstanbul - Ankara - İzmir ve Adana illerinde birbirini müteakip yapılan at yarışlarından 430 adet idrar ve salya şüpheli maddesi gönderilmiş ve neticede 31 adet şüpheli madde müsbet bulunmuştur.

1965 yılı içinde lâboratuvarda rutin çalışmaların yanında doping maddeleriyle ilgili 2 adet araştırma yapılacaktır.

B. Müessese Fen elemanlarının yetiştirilmesi :

1963 - 1964 ders yılı kış dönemi içinde her lâboratuvar şefi ve mütehassısları tarafından asistanlara dersler verilmiş ve gerekli tatbikat gösterilmiştir.

Senelik ilmi konferanslar muntazaman verilmektedir. Dökümanter kültür filimleri zaman zaman müessesemizin konferans salonlarında gösterilmektedir.

1964 ekim ayında 2 senelik istihsas namzetlik surelerini dolduran asistanlardan 2 si gıdadan, 1 i parazitolojiden, 7 si bakteriyolojiden ihtisas imtihanlarını vererek mütehassıs olmuşlardır.

C. Yapılan inşaat, satın alınan âlet ve malzeme :

1963 - 1964 yılı içinde inşaatı tamamlanan :

1 — Müdür lojmanı inşa edilmiştir.

2 — 20 tonluk bir Vebolit ve Hydrofor cihazı monte edilerek terkos suyunun sertlik derecesi düşürülmüştür.

3 — Kuduz lâboratuvarı deneyleri için ilâve bir tecrit yeri inşaa ettirilmiştir.

4 — Bir elektrojen gurubu binası yapılarak elektrojen makinası monte ettirilmiştir.

5 — Bir trafo binası ile trafo merkezi tesisi ile müessesenin 150 KW olan elektrik takatı 300 KW yükseltilmiştir.

6 — Enstitümüzün yüz ölçümü takribi 250 dönüme yaklaşan çevresini bir duvarla çevirmek lüzumu hissedilmiş ve plânlamada uygulanan bu isteğimizin 1964 yılı içinde bir kısmı tahakkuk etmiş bir kısmı da 1965 yılına devredilmiş bulunmaktadır.

7 — Ayrıca Etlik Veteriner Bakteriyoloji Enstitüsü ile Ankara'da kurulmuş olan Şap Enstitüsü tecrübe hayvanı ihtiyacını karşılamak maksadiyle Yerköy Beyazitoğlu Çiftliğinde :

- a) 50 şer danalık 4 dana ahır,
1 adet 250 koyunluk ağıl,
1 » 250 keçilik ağıl,
1 » 500 tavukluk kümes,
1 » 1000 piliçlik kümes,

ile yeteri kadar beyaz fare, kobay ve tavşanlar için elevaj binaları 1964 yılı içinde bitirilmiş duruma gelmiştir. Ayrıca bu müessesenin muhtaç bulunduğu yol, su, elektrik ve teshin tesisleri de müteahhidine yine 1964 yılı içinde verilerek 1965 yılıbaşında ikmali beklenmektedir.

D — Etlik Veteriner Bakteriyoloji ve Seroloji Enstitüsünden 1 Ocak 1964 den 31 Aralık 1964 tarihine kadar istihsal edilen aşilar ve sevkedilen biyolojik maddelerle muayene edilen marazi maddeler cedvelidir.

| | <u>İstihsal edilen</u> | <u>Sevk edilen</u> |
|---------------------------|------------------------|--------------------|
| Sauton-Mablül-Mallein | 34.725 doz | 34.725 doz |
| Tablet Mallein | 8.030 » | 8.030 » |
| Buyyon-Mab'ül-Mallein | 7.325 » | 7.325 » |
| PPD. Mammalian-Tüberkülin | 33.730 » | 33.730 » |
| PPD. Avinan » | 35.440 » | 35.440 » |
| PPD. Johnin » | 2.380 » | 2.380 » |
| Johne's aşısı | 365 » | 365 » |
| Ab. Eqüi aşısı | 1000 » | 1000 » |

| | | |
|------------------------------|-------------|-------------|
| Newcastle aşısı | 2.958.750 » | 2.207.500 » |
| Burun, göz (Newcastle aşısı) | 295.700 » | 209.600 » |
| Newcastle İnaktiv | 60.460 » | 51.360 » |
| Difteri Tavuk Aşısı | — » | 312.950 » |
| Şap aşısı «O» tipi | 244.516 » | 228.400 » |
| Şap aşısı SAT 1 tipi | 268.400 » | 268.400 » |
| Bivalan | — » | 1.200 » |
| Koyun çiçek aşısı | 4.739.280 » | 4.739.280 » |
| Anthrax aşısı | 9.149.200 » | 9.006.600 » |
| Kuduz aşısı | 50.870 » | 50.380 » |
| Keçiciğer ağrısı aşısı | 820 » | 624 » |
| Sperm sulandırma solisyonu | 442.500 » | 442.500 » |

E. Enstitüde muayene edilen materyel :

| | Adet | | Adet |
|------------------------|--------|------------------|------|
| Teshis lâboratuvarında | 294 | Tüberküloz Lâb. | 229 |
| Yetiştirme Hast. Lâb. | 31.919 | Tavuk Hast. Lâb. | 79 |
| Leptospira Lâb. | 555 | Kuduz Lâb. | 148 |
| Parazitoloji Lâb. | 158 | Şap Lâb. | 911 |
| Gıda Kontrol Lâb. | 140 | Doping Lâb. | 692 |
| Seroloji Lâb. | 5.457 | | |

F — 1964 yılında yapılan âlet yatırımları :

| | |
|-----------------------------------|--------|
| 1 — Dipfriz | 1 adet |
| 2 — Şişe yıkama makinası otomatik | 1 » |
| 3 — Benmari | 2 » |
| 4 — Etüv | 2 » |
| 5 — Ultra violet lâmbası | 2 » |
| 6 — Deionizer | 1 » |
| 7 — Elektroforez | 1 » |
| 8 — Ph metre | 1 » |
| 9 — Kuluçka makinası | 1 » |
| 10 — Cıvcıv ana makinası | 2 » |
| 11 — Floressance mikroskop | 1 » |
| 12 — Aşı kurutma makinası | 1 » |
| 13 — Hassas terazi | 1 » |