



Louis Pasteur’ün Çalışmalarında Veteriner Hekimlerin Yeri ve Önemi

Gökhan ASLIM^{1*} , Mehmet KARABULUT¹ , Mehmet Sefa EKİCİ¹ 

¹ Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalı, Konya, TÜRKİYE

* Correspondence: Gökhan ASLIM, gokhan.aslim@selcuk.edu.tr

Özet.

Veteriner hekimler Pasteur’ün bulaşıcı hastalıklar üzerine yaptığı çalışmalarda oldukça önemli bir rol oynamıştır. Bu çalışmada, Pasteur’ün çalışmalarında veteriner hekimlerin üstendiği kritik rolü ve hayvan hastalıklarıyla mücadelede ortaya koydukları katkıları ortaya koymak amaçlanmıştır. Veteriner hekimler, Pasteur için çoğu zaman “*güvenilir bilgi kaynakları*”, “*tedarikçiler*” ya da “*işbirlikçiler*” olarak görev yapmışlardır. Başta Bouley olmak üzere Toussaint, Chauveau, Rossignol ve Nocard gibi dönemin diğer öncü veteriner hekimleri olmasaydı, Pasteur’ün veteriner hekimliği camiasını harekete geçirmesi mümkün olmayacaktı. Pasteur’ün veteriner hekimlerle yürüttüğü araştırmalar son derece faydalı sonuçlar vermiştir. Bu iş birliği etkileyici bir şekilde uzun yıllar boyunca devam etmiş ve veteriner hekimler Pasteur’ün “*insanlığın hayırseveri*” olarak anılmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hayvan hastalıkları, Louis Pasteur, Veteriner hekim.

The Role and Importance of Veterinarians in The Work of Louis Pasteur

Abstract.

Veterinarians played a crucial role in Pasteur's research on infectious diseases. This study aims to highlight the critical role veterinarians assumed in Pasteur's work and their contributions to combating animal diseases. Veterinarians often served as “reliable sources of information,” “suppliers,” or “collaborators” for Pasteur. Without other pioneering veterinarians of the time, notably Bouley, Toussaint, Chauveau, Rossignol, and Nocard, Pasteur would not have been able to mobilize the veterinary community. Pasteur's research with veterinarians yielded extremely beneficial results. This collaboration continued impressively for many years, and veterinarians contributed significantly to Pasteur being recognized as a “benefactor of humanity.”

Keywords: Animal disease, Louis Pasteur, Veterinarian.

Received : 26.12.2025

Accepted : 18.03.2026

Published: 16.07.2026

Citation:

Aslım, G., Karabulut, M. & Ekici, M.S. (2026). Louis Pasteur’ün Çalışmalarında Veteriner Hekimlerin Yeri ve Önemi, Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Bülteni, 17, 1849765.

Giriş

Zaman zaman geçmişte yaşamış büyük kişilerin hayat hikayelerini okumak, bireyler üzerinde çalışma isteğini artıran ve motive edici etki oluşturan bir unsurdur. Bu biyografiler çoğu kez söz konusu kişilerin emek ve azim göstererek hedeflerine ulaştıklarını ortaya koymaktadır. Mesleki alanımız açısından değerlendirildiğinde, Louis Pasteur'un yaşamı bunun en dikkat çekici örneklerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Erk, 1962).

Fransa'nın Dole kentinde, 27 Aralık 1822'de doğan Pasteur, 1846'da "École Normale Supérieure"deki kimya eğitimini tamamladıktan hemen sonra bilim dünyasına adım atmıştır. 1854'te Lille'de Fen Fakültesi dekanlığına atanmasının ardından fermentasyonu incelemeye başlamış (Institut Pasteur, 2022) ve her fermentasyonun belirli bir mikroorganizmadan kaynaklandığını göstermiştir. Bu durum, 1859'dan itibaren tutkulu bir tartışma konusu haline gelen "mikroorganizmaların kökeni" sorusunu gündeme getirmiştir. Pasteur, 7 Nisan 1864'te Sorbonne'un büyük amfityatrosunda "Kendiliğinden oluşum bir hayal ürünüdür; her inanıldığı zaman bir hatanın kurbanı olmuştur" diye ilan etmiştir. Veteriner hekimlerin Pasteur'e ilgi duymaya başlaması da bu sıralarda olmuştur (Schwartz, 2022).

Pasteur'un veteriner hekimliği mesleğiyle ilişkisi birçok yazar, araştırmacı, mikrobiyolog, bilim insanı, tarihçi ve gazeteci tarafından ele alınmıştır (Rosset, 2003). Ancak bunların çok azı, "Pasteur destanı"nda kilit rol üstlenen veteriner hekimlerden bahsetmektedir. Pasteur, hayvanların mikrobiyal hastalıklarıyla ilgilenmeye başladığı dönemde, veteriner hekimler tarafından yürütülen çalışmalara zaten aşinaydı. Bu nedenle veteriner hekimliği mesleğine yönelmiş ve bu durum meslek tarafından da olumlu karşılanmıştır (Rosolen, 2022a).

1857'de "bakteriyolojinin babası" olarak anılan Pasteur, 1877'de "tıbbi mikrobiyolojinin babası" unvanını kazanmış; hayvan hastalıklarının incelenmesine yönelik çalışmalarında, kendisiyle birlikte çalışan veteriner hekimlerin katkıları sayesinde yeni bir dönemin başlamasına öncülük etmiştir (Rosset, 2003).

Pasteur ne veteriner hekim ne de tıp hekimiydi, ancak insanlık sevgisi ve ülkesine duyduğu bağlılık, onu bu alanlarda çalışmaya yöneltmiş ve birçok önemli hastalığa çare bulunmasına katkı sağlamıştır (Erk, 1962). Pasteur, veteriner hekimleri bilimsel yöntemlere yönlendirmek ve mesleklerinin prestijini artırmak için çaba göstermiş; veteriner hekimler de Pasteur'un bulaşıcı hastalıklar üzerine yaptığı çalışmalarda oldukça önemli bir rol oynamıştır (Schwartz, 2022). Bu çerçevede çalışmada, Pasteur'un çalışmalarında veteriner hekimlerin üstlendiği kritik rol ve hayvan hastalıklarıyla mücadelede ortaya koydukları katkıların ortaya konulması amaçlanmıştır.

Pasteur'un Veteriner Hekimlerle İş Birliği

Veteriner hekimler ister seçkin birer eğitimci ister sıradan birer uygulayıcı olsun, çoğu zaman "güvenilir bilgi kaynakları", "tedarikçiler" ya da "işbirlikçiler" olarak görev yapmışlardır. Bununla birlikte, kimi durumlarda özellikle iyi bildikleri patoloji alanında Pasteur'e rakip, hatta zaman zaman muhalif bir konumda yer aldıkları da olmuştur. Bilimler Akademisi üyesi olarak bilimsel bilginin merkezinde bulunan Pasteur, veteriner hekimler tarafından kendisine iletilen gözlem ve bilgileri dikkatle değerlendirmiş; onların ilgisini hızla fark ederek, eksik yönlerini kavramış ve gerekli doğrulamalar ile düzeltmeleri yapmıştır. Bazı durumlarda ise bu bilgilerden kendi çalışmalarının yararına olacak şekilde sonuçlara ulaşmıştır (Rosset, 2003).

Virülan hastalıklar ve mikrobiyal enfeksiyonların incelenmesi, hayvanlar üzerinde deneylerin yürütülmesini gerektirmekteydi ve bu tür deneyler, veteriner hekimlerin katkıları sayesinde hızla uygulamaya aktarılabiliyordu. Birçok veteriner hekim, Pasteur'un keşiflerinin etkin birer işbirlikçisi, hatta coşkulu savunucusu haline gelmiş; elde edilen bulguları kendi mesleklerine aktarmaktan büyük memnuniyet duymuştur (Rosset, 2003).

Hayvanlarda ve insanlarda tıbbi mikrobiyolojinin doğuşuna araştırmalara katılarak, bilimsel sorunları gündeme getirerek ve deneysel materyal sağlayarak katkıda bulunan; 1876'da Veteriner Okulları Enstitüsü Üyesi ve Başmüfettişi olarak görev yapan ve Pasteur'un ateşli bir destekçisi olan, akademik topluluklarda ve akademilerde konuşmaları ve yazılarıyla savunduğu Henry Bouley (1814-1885) (Şekil 1) gibi isimlerin başı çektiği geniş bir veteriner hekimler topluluğu bulunuyordu (Rosset, 1985; 2003). Bu dönemde veteriner hekimliği mesleği belirgin bir dönüşüm sürecinden geçiyor, bilimsel merak ve yenilikçilikle yoğrulan dinamik ortam ise Bouley gibi parlak, etkili ve karizmatik profesyonellerin öne çıkmasını teşvik ediyordu. Bouley ve Pasteur

gibi, aynı derecede hırslı ve inatçı iki sıra dışı şahsiyetin bir araya gelmesi; karşılıklı hayranlık ve saygı ile onları birbirine bağlayan dostluk, son derece verimli iş birliğinin oluşmasını sağlamıştır (Rosolen, 2022a).



Şekil 1. Henri Bouley (1814-1885) (Neumann, 1896)



Şekil 2. Henri Toussaint (1847-1890) (Neumann, 1896)

Bilim camiasının, veteriner hekimliğinin önemini, çalışmalarının niteliğini ve bilimsel ciddiyetini keşfettiği bir dönemde, Bouley'nin belagati, yazma becerisi ve ikna gücü, Pasteur tarafından kendi fikirlerini savunmak ve yaymak için sürekli katkı sunan parlak bir iletişim kanalı olarak görülmüştür. 1844-1894 yılları, Pasteur için yoğun bir yaratıcılık, Bouley için ise mesleki etkinliğinin zirvesi olmakla birlikte, aynı zamanda veteriner hekimliği mesleği için bilimsel ve toplumsal meşruiyetin kazanıldığı bir dönemi ifade eder. 1866'dan itibaren mesleki olarak pek çok önemli görevde bulunan Bouley, Pasteur'e sarsılmaz bir destek sağlamıştır (Rosolen, 2022a).

Pasteur'ün veteriner hekimliği mesleğine duyduğu sempati, 7 Eylül 1877'de Bouley'e yazdığı mektupta da açık biçimde görülmektedir: ... *"Veteriner hekimliği alanında kendimi eğitmek istediğimi size gösterme fırsatı bulduğum için de mutluyum, çünkü bu mektubun konusuyla sizin yayınlarınızdan birini okurken karşılaştım. Genç olsaydım, hatta bu yaşta, sağlıklı olsaydım, gidip Alfort okulunda öğrenci olurum. Veteriner hekimliğine ait eserleri okumak kafamı yakıyor..."* (Nicol, 1977).

Lyon'lu bir veteriner hekim olan Jean-François Quivogne, Pasteur'e "Fransa Veterineri" unvanının verilmesini önermiş, ancak bu öneri, resmi bir nitelik taşımadığından hayata geçirilememiştir. Bouley ise Pasteur'ün 6 Kasım 1879'da *"Veteriner Hekimliği Merkez Derneği"*ne seçilmesini desteklemiştir (Rosset, 1985; 2003). Bouley'nin etkisiyle, veteriner hekimler, Pasteur'ün fikirlerine tıp camiasındaki hekimlere kıyasla çok daha az çekinceyle ve daha büyük bir bağlılıkla yaklaşmışlardır (Nicol, 1972). Bu doğrultuda Pasteur ile veteriner hekimliği camiası arasındaki bağlantılar, 1879'da Fransız Veteriner Akademisi'nin öncüsü olan Merkezi Veteriner Hekimliği Derneği'ne üye olarak seçilmesini sağlamıştır (Schwartz, 2022).

Pasteur'ün 1885'te *"Ulusal Veteriner Hekimler Kongresi"* ziyafetinde yaptığı konuşma, Bouley'e duyduğu derin saygı ve minnettarlığın açık bir ifadesidir. Pasteur konuşmasında şöyle demektedir: *"On sekiz ay önce, Bilimler Akademisi başkanı Bay Bouley'e gösterdiğiniz saygıya katılmak üzere böyle bir ziyafette aranızda bulunma onuruna eriştim. Bu akşam da tüm dileklerimiz onun için olmasını ve büyük bir minnettarlık gösterisinde birinci sırayı almasını diliyorum. Veteriner hekimliği sanatına ondan daha fazla değer veren kimse yoktur. Yeteneğiyle, karakteriyle, bilime olan coşkusuyla, mesleğimizin hak ettiği yeri almasını sinsice engelleyen bazı önyargıların üstesinden geldi. Beyler, elli yılda size bir asır kazandırdı. Yıllar süren emeği iki katına çıktı. Kendimden ve mikrobiyal doktrinlerden bahsetmeme izin verilseydi, son yıllarda, sözleriyle zafer kazanan, düşünceli coşkusuyla zaferi kolaylaştırdı. Beyler, en eski yoldaşlarından okuldan yeni mezun en genç veteriner hekimlere kadar*

hepimizin burada duyuracak bir şükran borcu var. Efendim ve dost olarak adlandırmaktan mutluluk duyduğunuz kişinin değerli sağlığına içmeyi öneriyorum.” (Rosset, 2003).

Bouley'nin 3 Aralık 1885'teki cenazesinde, “*Journal des Connaissances Médicales*” gazetesinin köşe yazarının sözleri durumu son derece isabetli biçimde özetliyordu: “*Elbette, Bay Pasteur'un bugün dünya çapında sahip olduğu yüksek mevkiye ulaşması için kimseye ihtiyacı yoktu, ancak Bay Bouley'nin, hitabet yeteneğinin, inancının ve ikna gücünün etkisini Bay Pasteur'un hizmetine sunduğunu kabul etmek de bir o kadar doğrudur.*” (Rosolen, 2022a). *École d'Alfort* Müdürü Armand Goubaux'nun da Bouley'nin cenazesindeki anma konuşmasında belirttiği üzere (RVM, 1885), Bouley'nin veteriner hekimliğe özgü niteliklerini kaybetmeden başarılı olması dikkat çekicidir. Goubaux konuşmasında şöyle demektedir: “*Bugün veteriner hekimliğinin ve onu uygulayanların eskisinden farklı değerlendirildiğini ve nihayet bilime ve yardımlarına ihtiyaç duyan vatandaşlara sağladıkları hizmetlerin tanınması yönünde bir eğilim olduğunu belirtmek benim için çok değerli.*” (Rosolen, 2022a).

Hayvan patolojisi alanının çoğu zaman hak ettikleri ölçüde tanınmayan öncüleri arasında, ünlü veteriner okulu hocaları yer almaktadır. Bu isimlerden biri, Toulouse'da profesör olan ve şarbona karşı aşılama ilk kez 1880 yılında geliştiren *Henri Toussaint* (1847-1890)'tır (Şekil 2) (Rosset, 1985). Pasteur de Toussaint'nin bu çalışmalarından yararlanmış; her ne kadar ulaştığı sonuçlar tam bir kesinlik sunmasa da Pasteur'un bu bulguları analiz etmesi, dikkatle değerlendirmesi ve titiz deneylerle takip etmesi, şarbona karşı geliştirilen aşılamanın temellerinin atılmasına yeterli olmuştur (Rosset, 2003). Aynı şekilde Lyon Üniversitesi'nde profesör olan *Pierre-Victor Galtier* (1846-1908) de bu öncüler arasında yer almaktadır. Galtier, 1881'de kuduz karşı aşılama çalışmalarının gerçek anlamda başlatıcısı olmuş; kuduz araştırmalarında tavşanları deney hayvanı olarak ilk kullanan kişi olmasının (Rosset, 1985) yanı sıra, kuduz karşı aşılamanın mümkün olabileceğini keşfeden ilk bilim insanıdır (Rosset, 2003).

Pasteur'un teorilerinin ilk takipçilerinden, Lyon'da profesör olan *Jean-Baptiste Auguste Chauveau* (1827-1917), bağışıklığın temellerine ilişkin olağanüstü bir vizyona sahipti ve birçok öğrencisine deney yapma ve araştırma yürütme tutkusunu aşılamıştır (Rosset, 1985; Rosolen, 2022a). Bu öğrenciler arasında, Saturnin Arloing, Charles Cornevin ve Onésime Thomas, şarbon üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarla dikkat çekmiştir (Rosset, 1985).

Hippolyte Rossignol (1837-1919) (Şekil 3) başlangıçta Pasteurian (Pasteur'un çalışmaları ile ilgili) olmasa da Pasteur'un şarbon üzerine çalışmalarına önemli katkılar sunmuştur. “*Pouilly-le-Fort*” deneylerinin arkasındaki isim olan Rossignol, bu katkılarını nedeniyle Pasteur'un özel teşekkürlerini almıştır (Nicol, 1977). Bu Pasteurian sürece katılan veteriner hekimlerin sayısının ortaya konması, mesleğin bu bilimsel girişime bağlılığının büyüklüğünü anlamamıza imkân sağlamaktadır (Rosolen, 2022b). Kuşkusuz Bouley'nin liderliğindeki güçlü ağ sayesinde Pasteur, 1877'den itibaren son derece elverişli bir kurumsal ve mesleki ortam bulmuştur (Rosolen, 2022a).

Alfort'lu bir öğretmen ve klinisyen olan *Edmond Nocard* (1850-1903) (Şekil 4), Pasteur'un en saygın ve güvenilir yardımcılarının biriydi. Olağanüstü bir deneyci olarak kabul edilen Nocard, veteriner mikrobiyolojinin kurucuları arasında yer alır. Nocard, *Émile Roux* ve *Charles Chamberland* ile ilk şarbon aşılama kampanyalarına katılmış; Pasteur'un laboratuvarında gelişmekte olan mikrobiyoloji yöntemleri konusunda kapsamlı bir eğitim almıştır. Bu süreçte Pasteur, Nocard'ın veteriner hekimliği konusundaki derin bilgisinden büyük ölçüde faydalanmıştır. Nocard'ın inek mastitisi, sığır dizanterisi, atlarda ülseratif lenfanjit, sığır plöropnömonisi ve psittakoz gibi çeşitli bulaşıcı hayvan hastalıklarının etkenleri üzerine yaptığı çalışmalar, Pasteurian yönteminin uygulamadaki başarısını ve verimliliğini mükemmel bir biçimde örneklemiştir (Orth ve Guénet, 2003). Nocard, Pasteur Enstitüsü'nde veteriner mikrobiyoloji alanında ilk öğretilmiştir (Schwartz, 2022).

Émile Roux'un Temmuz 1906'da Nocard'ın anısına dikilen anıtın açılışında söylediği gibi: “*Nocard'ın Pasteur'un laboratuvarına gelişi şanslı bir olaydı [...] veteriner hekimlik bilgisini, hızlı zekasını, enerjisini ve onu kısa sürede vazgeçilmez bir danışman haline getiren o hayranlık uyandıran eleştirel duyarlılığını getirdi. Dahası, Pasteur'un bilimine, az kişinin aynı derecede sahip olduğu ikna edici bir güç getirdi.*” (Schwartz, 2022).

Pasteur ile çalışan veteriner hekimler arasında Lyon'dan *Onesime Delafond* da bulunmaktadır (Rosset, 1985). Bunun yanı sıra *Daniel Boutet*, *Edouard Vinsot*, *Gustave Butel*, *Hyacinthe Mollereau* ve *Achille Maucuer* gibi veteriner hekimler de mikrop teorisinin tıp ve bilim dünyasında henüz tam olarak kabul görmediği bir dönemde, Pasteur'un ilk takipçileri ve destekçileri arasında yer almıştır (Wrotnoska, 1973; Pilet, 2012).



Şekil 3. Hippolyte Rossignol (1837-1919) (Neumann, 1896)



Şekil 4. Edmond Nocard (1850-1903) (Fraitot, 1913)

Alfort Okulu'nun seçkin fizyoloji profesörü olan *Gabriel Constant Colin* (1825-1896), Pasteur'ün patoloji alanındaki çalışmalarının sürdüğü yıllar boyunca, onun şöhretine rağmen, Pasteur'ün veteriner hekimliği alanında herhangi bir başarı elde edemeyeceğine inanan en sert, hatta neredeyse tek muhalifi olmuştur (Rosset, 2003; Pasteur, 1933). Bazen anekdotlarla beslenen ve dönemin ünlü hitabet savaşlarına kaynaklık eden bu muhalefet, Pasteur'ü daha sağlam temellere dayanan hipotezler geliştirmeye ve çürütülemez nitelikte deneyler tasarlamaya zorlamış; dolayısıyla bilimsel bilginin ilerlemesine dolaylı olarak katkıda bulunmuştur (Rosset, 2003).

Colin, bakterilerin rolü konusunda Pasteur'e yönelik sistematik bir muhalefet sergileyerek şarbon üzerine araştırmalarına başlamıştı. Ona “*inanılmaz bir küstahlık*” atfetmiş, onu yanlış bilgi vermekle suçlamış ve “*asil meseleyi kaçırıyorsun*” sonucuna varmıştı. Hayvanlarda şarbona karşı direnç üzerine çalışan Pasteur ise, Colin'in aksine, kuşların (tavuk, güvercin vb.) muhtemelen memelilerden daha yüksek vücut sıcaklıkları nedeniyle gerçekten dirençli olduğunu savunuyordu (Rosset, 2003). Colin'in bu eleştirileri, Pasteur'ü sonuçlarını doğrulayan yeni deneyler gerçekleştirmesine yöneltmiş ve böylece araştırmaların bilimsel sağlamlığını pekiştirmiştir (Pasteur, 1933). Colin'in Pasteur'ün çeşitli çalışmalarına yönelik sözlü muhalefeti ise neredeyse on yıl boyunca devam etmiştir (Rosset, 2003).

Pasteur, pratisyen veteriner hekimlerle yürüttüğü iş birliklerinden de büyük ölçüde yararlanmıştır. Bu veteriner hekimler, Pasteur'e klinik gözlemlerinden faydalanma, örnek temin etme ve aşılanan hayvanları barındırma imkânı sağlamışlardır. Pasteur, özellikle Brie ve Beauce bölgelerinde yürüttüğü şarbon araştırmalarında, bu veteriner hekimlerin çiftlikler ve işleme tesisleri hakkındaki bilgilerinden de yararlanmıştır (Rosset, 1985; 2003).

Pasteur ve Hayvan Hastalıkları ile Mücadele

19. yüzyılın başlarında, bulaşıcı hastalıkların incelenmesi, yalnızca “*öğretmen-araştırmacıları*” değil, aynı zamanda saha uygulayıcılarını da harekete geçirmişti. Nitekim 18. yüzyılın sonlarından itibaren, salgın hastalıklarla mücadelede sorumluluk almak Écoles'teki öğrencilerin temel görevlerinden biriydi (Vallat, 2007). Bu nedenle veteriner hekimler, tıp hekimlerinden çok daha önce Pasteur'ün formüle edilen mikrop teorilerine ilgi duymaya başlamışlardı (Rosolen, 2022a).

Pasteur'ün yazışmaları, veteriner hekimlerin klinik gözlemlerinden, enfekte çiftlik ve arazi koşullarına ilişkin bilgilerinden, otopsi bulgularından ve şüpheli çiftlik hayvanlarından elde edilen patolojik örneklerden ne ölçüde yararlandığını açıkça göstermektedir. Bu nedenle son derece etkili saha araştırmaları, çoğu zaman laboratuvar çalışmalarının doğru biçimde yönlendirilmesini sağlamış ve araştırma sürecinin sorunsuz ilerlemesine katkıda bulunmuştur (Nicol, 1977). Ayrıca veteriner hekimlik mesleği, hassas ve riskli araştırma materyallerinin temininde Pasteur'e etkili bir şekilde destek olmuştur (Rosset, 2003).

Pasteur, Alais'de bir uygulayıcı olarak çalışan ve aynı zamanda ipekböceği eğitmeni olan Boissier'den, pébrine ve dead-flat hastalıklarına ilişkin (Nicol, 1977), Chartres'ta veteriner hekimlik yapan Daniel Boutet'den şarbonun etiyojisine ilişkin önemli bilgiler edinmiş ve ayrıca Pasteur'ün şarbon üzerine ilk araştırmalarını başlatmasını sağlayan kan örneğini kendisine iletmıştır (Nicol, 1972). Bu iki örnek, Pasteur'e, talimatlarını titizlikle uygulayarak ihtiyaç duyduğu örnekleri sağlayabilecek veteriner hekimlere, dikkatli gözlemcilere ve yetenekli deneycilere güvenebileceğini açık biçimde göstermiştir. Virülen hastalıklar ve mikrobiyal enfeksiyonların incelenmesi hayvanlar üzerinde deney yürütülmesini gerektirdiğinden, Pasteur veteriner hekimlerin hayvan hastalıkları ile ilgili bilimsel çalışmalar için vazgeçilmez konumda olduğunu erken dönemde kavramıştır (Rosolen, 2022a).

Şarbon

Pasteur, Koch'un şarbon basilini izole ettiğini duyurmasından kısa bir süre sonra, 1877'de, (yani şarbon aşısı üzerindeki çalışmalarına başlamasından üç yıl önce) kendi araştırmalarına girişmişti (Smith, 2012). 1880'de Toussaint, köpek ve koyunlarda koruyucu bir aşı geliştirmek amacıyla mikropların zayıflatılmasına yönelik çalışmalarını yayımlamıştı. Bakterileri ısıtarak zayıflatmayı denemiş, ancak sonuç alamamıştı; buna karşın mikropları fenolle muamele etmek koruyucu bir aşının elde edilmesini sağlamıştır (Bouley, 1880; Cavillon ve Legout, 2022). 12 Temmuz 1880'de Bouley, Bilimler Akademisi'nde (Akademi üyesi olmayan) Toussaint'ın deneysel aşılama çalışmalarının ilk sonuçlarını aktaran bir rapor sunmuştur. Pasteur'ün “canlı atmosferde zayıflatılmış” aşı yaklaşımının aksine, Toussaint aşısını basili 55°C'de 10 dakika ısıtarak öldürmek suretiyle üretmişti. Bu aşığı sekiz köpek ve 11 koyun üzerinde denemiş, sekiz köpektan dördü aşılanmış ve bu hayvanlar, virülen canlı şarbonun dört kez arka arkaya enjeksiyonuna rağmen hayatta kalmıştır. Buna karşılık aşı uygulanmayan dört köpek ise ilk enjeksiyondan sonra ölmüştür (Bouley, 1880). Ağustos 1880'de Toussaint, Vincennes'deki Alfort Veteriner Okulu çiftliğinde toplam 26 koyun üzerinde bir aşılama seansı gerçekleştirmiş, koyunlarda da benzer sonuçlar elde edilmiş (Smith, 2012) ve 22 hayvan, şarbonla yapılan zorlu testlere başarıyla direnç göstermiştir (Cavillon ve Legout, 2022).

Pasteur, 1880 yılının Ağustos ayında tatildayken, Bouley'den Toussaint'ın aşı deneylerine ilişkin haberi aldığında şöyle cevap vermiştir: “*Sevgili meslektaşım, Dün sabah mektubunuzu, dergi özetlerini ve Bilimler Akademisi'nin özetini aynı anda aldığımdan beri, M. Toussaint'ın keşfi karşısında hayret ve hayranlık içindeyim. Hayranlık duyuyorum çünkü böyle bir şeyin var olduğuna inanamıyorum, hayret ediyorum çünkü böyle bir şeyin mümkün olduğuna inanamıyorum. Bu, virüsler, aşılarda vb. hakkında sahip olduğum tüm fikirleri altüst etti. Artık hiçbir şeyi anlamıyorum. Dün, defalarca Paris'e trenle gitmeyi düşündüm. Bu şaşırtıcı gerçeği, kendi gözlerimle görene kadar gerçekten inanamıyorum, ancak gerçeği ortaya koyan gözlem, kendi tatminim için bunu doğrulamak istememe neden oluyor. Tıp Akademisi böylece ciddi bir ders aldı. Bu tür gerçekleri kamuoyunda hafife almaması gerektiğini, bu tür sorunların çözümünde düşünmenin uygun olduğunu kesinlikle anlamış olacaktır. Daha fazla yazamayacak kadar duygulanmış durumdayım. Bütün gece hem uykumda hem uyanırken bunu hayal ettim. Her şeyin en iyisi sizinle olsun, teşekkürler. L. Pasteur*” (Geison, 1995).

Koyun şarbonu üzerine yürütülen çalışmalarda, Toussaint ile yaşanan rekabetin aşının geliştirilmesinde belirleyici bir rol oynadığı belirtilmektedir (Rosset, 1985). Pasteur, veteriner hekimlerin meydan okumasını kabul etmemiş olsaydı, Toussaint karşısındaki itibarını kesinlikle zedelemiş olacaktı. Üstelik, Pasteur'ün hayvan hastalıklarına karşı geliştirdiği “gizli ilaçlar” ile ekonomik çıkar sağladığına ilişkin söylentiler de o dönemde yaygın olarak dile getiriliyordu. Bu nedenle Pasteur, “dürüst” biçimde meydan okumayı kabul etti. Mart 1881'de veteriner hekim ve yetiştirici Rossignol, Pasteur'e aşığı laboratuvar dışında test etmesi için meydan okuma yöneltti: “...özel deneyleriniz haklı olduğunuzu kanıtlıyor, evcil hayvanlarımıza başlıklık kazandırabileceğinizi iddia edebilirsiniz, bilim dünyasını ikna ettiniz, ancak bu yeterli değil, bugün çiftçileri, yani deneylerinizin başarısıyla özellikle ilgilenenleri ikna etmelisiniz.” Bu çağrı, buluşun nihai kullanıcıları olan veteriner hekimler ve yetiştiricilerin katılımıyla halka açık bir aşılama gösterisinin düzenlenmesini zorunlu kılıyordu. Şüphenin giderilmesi için Pasteur'ün laboratuvar sınırlarını aşarak, çalışmasının geçerliliğini kamusal bir deneyle kanıtlanması gerekiyordu (Cassier, 2008).

Pasteur, 28 Nisan 1881 Mayıs ayında uygulanacak ayrıntılı ve zorlu bir protokolü imzaladı. Denemede yer alan 50 koyunun yarısı 5-17 Mayıs tarihleri arasında aşılandı; diğer yarısı ise aşılanmamış kontrol grubu olarak tutuldu. Tüm koyunlara 31 Mayıs'ta virülen bir şarbon kültürü enjekte edildi. 2 Haziran 1881'de, hükümet yetkilileri, yerel yöneticiler, veteriner hekimler, çiftçiler, tarımla uğraşanlar, süvari subayları ve gazete muhabirlerinden oluşan 200'ü aşkın gözlemci deneyin sonuçlarını görmek için bir araya geldi. Aşılanan koyunların tamamı hayatta kalırken, aşılanmamış kontrol grubundaki koyunların büyük kısmı ölmüş,

hayatta kalan az sayıdaki hayvan ise çok hasta durumdaydı (Smith, 2012). Toussaint tarafından başlatılan araştırma çalışmaları, 1880’lerde de Lyon’da Chauveau tarafından da sürdürüldü; Chauveau, Pasteur’ün aşılarıyla rekabet edebilecek nitelikte aşilar geliştirip test etmeye çalışmıştı. Her ne kadar Chauveau’nun aşıları endüstriyel ölçekte başarıya ulaşamamış olsa da bu çalışmalar veteriner okullarının önemli rol oynadığı bir bilim ve teknoloji topluluğunun oluşmaya başladığını göstermektedir (Cassier, 2008).

1881’de Pouilly-le-Fort ve Chartres’ta yapılan deneylerde elde edilen başarılarından sonra, Bouley ve Nocard, şarbon aşılamaının etkinliğini doğrulamak amacıyla veteriner hekimleri harekete geçirmiştir. Aşının zaman zaman istikrarsızlık göstermesi veya yetersiz uygulamalar nedeniyle bazı başarısızlıklar yaşansa da aşılanmış koyunlarda ölüm oranı yaklaşık 10 kat daha düşük bulunmuştur (Rosset, 1985; Orth, 2022). Pasteur’ün yazışmaları, Daniel Boutet, Hippolyte Rossignol, Achille-Maucuer ve Jean-Aimé Bourrel gibi veteriner hekimlerin çalışmalarındaki önemli rollerini açık biçimde ortaya koymaktadır (Orth, 2022).

1882’den itibaren Koch, şarbon aşısının gerçek mucidi olarak Toussaint’i, Pasteur’ü ise yalnızca yöntemi geliştiren bir uygulayıcı olarak sunmuştur. Ancak, Taoussaint’in laboratuvar ölçeğinde geliştirdiği, standardizasyonu zayıf ve taşınması güç olan aşı hazırlıkları uygulamaya tam olarak aktarılamamış; dolayısıyla geniş ölçekli kullanım alanı bulamamıştır (Cassier, 2008).

Latour’un şarbon aşısı konusundaki ifadesiyle, “*mikrokozmostan makrokozmosa*” geçiş ancak veteriner hekimlerin iş birliği ve özverisi sayesinde mümkün olabilmektedir. Pasteur de 1881’in başlarından itibaren, aşının yaygınlaştırılması sürecinde veteriner hekimlerin stratejik önemini açıkça kavramış ve şu ifadeleri kullanmıştır: “*Gerçeği öğrenme arzusuyla Pouilly le Fort’a, meslektaşları Bay Rossignol’ün çiftliğine gelen veteriner hekimlerin isimlerini vermekten büyük memnuniyet duyduğumu gizlemeyeceğim... Bugün onlar yeni doktrinin en ateşli elçileri. ...Şarbon aşısının savunucuları olacaklar.*” (Cassier, 2008).

Kuduz

Pasteur’ün geliştirdiği dördüncü aşı olan kuduz aşısı, kuşkusuz onun şöhretine en büyük katkıyı sağlayan çalışma olmuş, ancak aynı zamanda çelişkili tartışmaların da merkezinde yer almıştır. Pasteur’ü “*kuduz üzerine çalışmaya iten motivasyon neydi?*” Pasteur, hayvan hastalıkları üzerine yaptığı çalışmalar sayesinde yetiştiriciler ve veteriner hekimler arasında zaten bir kahraman konumundaydı. Ancak insanlarda görülen ölümcül bir hastalıkla mücadele etmek, çok daha geniş bir etki ve prestij yaratacak; tıp dünyasında ve genel nüfusta daha fazla yankı uyandıracaktı. Kuduzun araştırma konusu olarak seçilmesi ayrıca dikkat çekicidir; çünkü o dönemde yaygın olan diğer bulaşıcı hastalıklarla kıyaslandığında kuduzun ölüm oranları görece düşük olup bir tür “*epifenomen*” olarak değerlendirilebilecek bir durumdaydı. Bununla birlikte, Pasteur’ün birçok alanda karşılaştığı Alman bilimsel rekabetinden, özellikle de kuduz alanında henüz güçlü bir rakip bulunmamasından yararlanmak istediği de öne sürülmektedir. Kuduzu karakterize eden şey, ısırık (kuduzlu bir hayvan tarafından yapıldığı varsayılıyor) ile hastalığın başlangıcı arasındaki uzun gecikmedir (özellikle ısırık vücudun uç bölgelerindeyse uzun bir latent dönem bulunuyordu). Bu gecikme, Pasteur’e aşı uygulamasını yaparak hastalık başlamadan önce bağışık yanıt oluşturma ve böylece hastalığı önleme umudu veriyordu (Cavillon ve Legout, 2022).

Paris’te veteriner hekim olan Bourrel, konumu itibarıyla son derece özel ve dikkate değer bir isimdi. Pasteur’e olan bağlılığı, her zaman ulaşılabilir olması ve anlayışı, onu mütevazı ancak övgüye değer ölçüde etkili bir işbirlikçi haline getirmiştir. Pasteur’ün kuduz üzerine çalışmalarına başlamasıyla birlikte köpekler Bourrel tarafından sağlanmıştır. Yaklaşık 30 yıllık serbest meslek hayatı boyunca kuduz araştırmaları konusunda uzmanlaşan ve geniş bir hasta kitlesine sahip olan Bourrel (Rosset, 1985; 2003), Pasteur’e kuduzlu olsun olmasın günde bir köpek temin ettiğini ifade etmiştir (Schwartz, 2022). Bourrel, bu süreçte trajik bir iş kazasının kurbanı olmuştur. 4 Mayıs 1880 tarihinde, kendisine danışılmak üzere getirilen bir av köpeği tarafından ısırılan Bourrel, yarayı yanında taşıdığı gümüş nitrat kalemiyle dağlamış, ardından daha derin bir dağlama işlemi için bir eczacıya başvurmuştur. Ancak her iki uygulamada etkisiz kalmıştır. 24 Temmuz’da, ısırga bağlı hastalığın ilk belirtilerini hissetmiş ve bunu izleyen kaçınılmaz, şiddetli acılar içinde geçen 48 saatin ardından hayatını kaybetmiştir (Bouley, 1880).

Galtier, kuduzun köpeklerden tavşanlara bulaşabileceğini ortaya koymuş (Cavillon ve Legout, 2022) ve bu önemli bulgu daha sonra Pasteur tarafından değerlendirilmiştir. Tavşanların kuduz virüsü için uygun bir kaynak oluşturabileceği anlaşılmış; ayrıca testlerde kullanılan tavşanların hastalığı son derece hızlı geliştirmesi, deneysel çalışmalarda önemli bir avantaj sağlamıştır. Galtier ayrıca, kuduzun uzun kuluçka süresinin enfeksiyon ile klinik belirtilerin ortaya çıkışı arasında bir boşluk yarattığını ve bu sürenin semptomlar görülmeden önce terapötik müdahalelerin uygulanmasına olanak tanıyabileceğini ileri sürmüştür (Geison, 1995).

Galtier, koyunlara damar içi yolla virülen materyal enjekte ederek onları kuduzla karşı bağışık hale getirmeyi başarmıştır. Bu nedenle, kuduzla karşı aşılama olasılığını ilk fark eden kişinin Galtier olduğu kabul edilmektedir (Schwartz, 2022). Ancak bu önemli katkı uzun süre göz ardı edilmiştir. Ne var ki Galtier, aynı zamanda kuduzlu hayvanların sinir dokularının aşılama ile tespit edilebilir bir virüs içermediğini öne sürerek hatalı bir sonuca varmıştır. Pasteur bu yanlışlığı Mayıs 1881’de düzeltmiştir. Pasteur ayrıca, tavşanlar ve köpeklerde aşılama işleminin, Nocard’ın katkılarıyla kafatasında trepanasyon yapılarak virülen materyalin beyin yüzeyine uygulanması yoluyla kolaylıkla gerçekleştirilebileceğini göstermiştir. Bununla birlikte Galtier’in Pasteur’ün kuduz aşısındaki başarısına önemli ölçüde zemin hazırlamış olmasına rağmen (Rosset, 1985; 2003) bu katkı, Pasteur tarafından neredeyse hiç takdir edilmemiştir (Schwartz, 2022).

Galtier tarafından 1884’te yürütülen “temizleme” çalışmalarının ardından Roux, Nocard ve Bourrel’in çabalarıyla kuduz aşısının geliştirilmesine yönelik süreç hız kazanmıştır (Rosset, 1985). Roux, beyin içi aşılama yöntemini önererek deneysel modeli daha da ileri taşımış ve böylece aşının geliştirilmesinde kritik bir aşama kaydedilmiştir (Cavillon ve Legout, 2022).

Tarihler 6 Temmuz 1885’i gösterirken Kuduz bir köpek tarafından, ciddi şekilde ısırılan genç Alsaslı *Joseph Meister*’in aşılama tarihi bir olaydı. Kamuoyunda yapılan yoğun bir vicdan tartışmasının ardından Pasteur, geliştirdiği protokolü ona uygulamaya karar verdi. Üç ay sonra, Akademiye Meister’ın kuduz hastalığına yakalanmadığını açıkladı. Basın neredeyse oybirliğiyle ve coşkuyla “*kuduzun fatihi*”ni kutladı. Pasteur bundan böyle “*insanlığın hayırseveri*” unvanını hak kazanacaktı. Bu onun için çok büyük bir zaferdi (Schwartz, 2022).

Tavuk Kolerası

Tavuk kolerasının her 100 tavuktan 90’ının ölümüne yol açtığı dönemde (Dunlop, 1928), Fransa’da bu etkenin ilk izolasyonu 1879’da Toussaint tarafından gerçekleştirilmiştir. Toussaint, izole ettiği bu mikrobu daha sonra Pasteur’e sağlamıştır (Cavillon ve Legout, 2022).

Pasteur tavuk kolerası sorununu gündeme taşıyarak, hastalığa neden olduğu düşünülen mikroorganizmaların ilk kez Toussaint tarafından kültürlendiğini ve izole edildiğini belirtmiştir. Bununla birlikte Pasteur, söz konusu mikroorganizmalar için özel bir kültür ortamı geliştirdiğini ileri sürmüştür. Pasteur’e göre: “*Kültür yöntemini değiştirerek mikropların virülansını azaltabiliriz. Bu, konunun en önemli noktasıdır. Akademiden, çalışmalarımın bağımsızlığını korumak ve ilerlemesini daha iyi sağlamak için, mikropların zayıflamasını belirlememi sağlayan yöntemlerime şimdilik eleştiri getirmemesini rica ediyorum.*” (Smith, 2012).

1880 yılı civarında, hastalığın kan yoluyla taşınan virülansının kaynağının söz konusu mikrop olduğunu ortaya koyan İtalyan veteriner hekim *Edoardo Perroncito* yeni bir tanımlama yapmıştır. Perroncito, koleradan ölen bir horozun kafasını Pasteur’e göndererek etkenin incelenmesine katkı sağlamıştır. Pasteur, gönderilen materyaldeki mikroorganizmayı özel olarak hazırladığı bir et suyunda üretmeyi başarmış ve tavukların bu hastalığı başlıca bağırsak yoluyla edindiğini göstermiştir. Pasteur, 24 saatten daha kısa süre kültürlenmiş tavuk kolera mikroplarıyla yaptığı inokülasyonlarda etkenin normal virülans sergilediğini gözlemlemiştir. Buna karşılık, birkaç hafta bekletilerek yaşlandırılmış kültürlerle yapılan uygulamalarda tavukların hafif bir hastalık geçirerek iyileştiğini saptamıştır. Daha önemlisi, bu şekilde enfeksiyonu atlatan tavukların daha sonra yüksek virülen kültürle aşılandıklarında hastalığa tamamen direnç gösterdiği anlaşılmıştır. Bu bulgular, Pasteur’ün mikropların kültür koşullarıyla virülansının azaltılabileceğini, böylece canlı zayıflatılmış aşılardan üretilabileceğini keşfetmesini sağlamıştır. Pasteur, elde ettiği sonuçların yalnızca hayvan sağlığını değil, insanlığı da uzun süredir tehdit eden bulaşıcı hastalıklara karşı korunabilir kılacağına dair umudunu dile getirmiştir (Dunlop, 1928).

Domuz Kızamığı

1877 yazında, Vaucluse bölgesindeki Bollène’de görev yapan veteriner hekim Maucuer, domuz çiftliklerinde yaygın görülen bir hastalık olan domuz kızamığı konusunda Pasteur’e meydan okuyan bir mektup yazmıştır. Pasteur, bu hastalığı daha önce hiç duymadığını belirtmiş ve Maucuer’den kendisine konuya ilişkin belgeler göndermesini talep etmiştir (Cavillon ve Legout, 2022). Maucuer bu konuda Pasteur’ün doğrudan işbirlikçilerinden biri olmuştur (Wrotnowska, 1973). Maucuer’in yanı sıra çok sayıda pratisyen ve askeri veteriner hekimin son derece aktif desteğiyle hastalık konusunda yapılan çalışmalar ilerleme kaydetmiştir (Rosset, 1985).

Sığır Plevral Pnömonisi

Pasteür'un başkanlığına atandığı sığır plevral pnömonisi komisyonu kurulmuş ve komisyon Mollereau, Nocard ve Leblanc, ile Belçikalı veteriner hekim *Louis Joseph Willems*'in geliştirdiği önleme yöntemini (inokülasyon yöntemi) değerlendirmeyi, diğer yandan da hastalıkla ilgili mevcut bilgileri derinleştirerek ilerlemeye katkıda bulunmayı amaçlamıştır. Hastalığın şiddeti azaltılmış materyalle hayvanlara verilmesine dayanan bu teknik, o dönem için oldukça yenilikçi bulunmuştur (Rosset, 1985).

Pasteur'un Veteriner Hekimliğe Yaptığı Yapısal Katkılar

O dönemde veteriner hekimlerin ne yasal olarak tanınmış bir unvanı ne de mesleki bir uygulama tekeli bulunmaktaydı. Özgürlük ilkesi gereği, bulaşıcı hastalıklar dışında kalan alanlarda herkes veteriner hekimliği uygulamaları gerçekleştirebilmekteydi. Bu durum, nitelikli veteriner hekimleri nalbantlardan, “*deneyysel hekim*” olarak adlandırılan veya “*ara sıra şifacı*” olarak faaliyet gösteren kişilerden ayırt etmeyi güçleştiriyordu. Dolayısıyla veteriner hekimler, mesleki statülerini belirginleştirmek ve tanınırlık kazanmak adına diğer sağlık meslekleriyle mücadele etmek zorundaydılar. Bilimsel uzmanlıklarının tanınmasıyla birlikte, salgın hastalıklarla ilişkili hayvan hastalıklarının kontrolü veteriner hekimlere emanet edildi. Bu doğrultuda hem idarenin danışmanı hem de sahadaki temsilcisi rolünü üstlendiler (Rosolen, 2022a).

1863'te Hamburg'da başlamış olan Uluslararası Veteriner Kongre serileri, iki yılda bir yapılmış, bu kongrelerde salgın hayvan hastalıklarına ilişkin önemli kararlar alınmıştır. Bu kararlar pek çok ülkede yasa niteliğinde uygulanmıştır (Yiğit ve ark., 2015). Bunu takip eden süreçte Fransa'da 1876'da Bouley'nin raportörlüğünü yaptığı evcil hayvanların sağlık politikalarına ilişkin bir yasa tasarısı hazırlamak üzere bir salgın hastalık danışma komitesi görevlendirilmiştir. 21 Temmuz 1881 tarihli yasa ile bulaşıcı kabul edilen hastalıkların listesi belirlenmiş; panayır, pazar, mezbaha ve sınır kontrollerine ilişkin düzenlemeler yürürlüğe konmuştur (Rosolen, 2022a).

Bu alandaki uzmanlıklarının resmi biçimde tanınması, veteriner hekimlere merkezi bir konum kazandırmış; hayvansal kaynaklı gıda maddelerinin kontrolünü yürütmek üzere özel bir memurlar birliğinin oluşturulmasıyla mesleğin yetki alanı daha da genişlemiştir. Böylece veteriner hekimler halk sağlığının koruyucuları haline gelmiştir (Rosolen, 2022a). Pasteur, veteriner hekimlere salgın hastalıkların önlenmesinde yetki tekeli tanıyan ve et muayenesini onlara devrederek halk sağlığı kurallarının uygulanmasını güvence altına alan hayvan sağlığı politikası yasasına önemli ölçüde ilham vermiştir (Hubscher, 1996).

Üçüncü Cumhuriyet döneminde veteriner hekimler, mesleki konumlarının güçlenmesine imkân tanıyan olumlu bir siyasal iklimden yararlanmıştır. Meslek, liyakat temelli yükselişin bir sembolü olarak görülen *Léon Gambetta*'nın desteğini de arkasına almıştır. Veteriner okullarındaki çok yönlü eğitimleri sayesinde veteriner hekimler, aynı anda doğa bilimci, hijyenist, ziraat mühendisi ve zooteknist olarak yetişmekteydi; bu durum ise onları daha sonra “*halk sağlığı*” olarak adlandırılacak alanın doğal aktörleri haline getirmiştir (Rosolen, 2022a).

Yasa koyucular, veteriner hekimlerin sağlık koruma kapsamındaki ayrıcalıklı yetkinliklerini açıkça tanımış; *Delphine Berdah*'ın da belirttiği üzere: “*Fransız veteriner hekimler, hayvan ve insan bulaşıcı hastalıklarının kontrolünde rol alan gerçek sağlık temsilcileri haline geliyorlar.*” (Berdah, 2012).

Sonuç

Pasteur tıbbi öylesine köklü biçimde dönüştürmüştür ki, onun çalışmaları bağlamında “Pasteur öncesi” ve “Pasteur sonrası” dönemlerden söz etmek yerleşik bir yaklaşım haline gelmiştir (Rosset, 1985). Bugün mikroorganizmalar, patojenler, aşılama, korunma, tedavi ve virülan hastalıklar gibi kavramlar zihninizde tartışılmaz gerçekler olarak yer etmiş görünse de bunların aslında oldukça yakın geçmişte kazanılmış bilgiler olduğunu ve büyük ölçüde Pasteur'ün dehasının ürünü olduğunu çoğu zaman unuturuz (Rosset, 2003). Bununla birlikte, onun keşiflerinin önemli bir kısmı veteriner hekimlerin katkıları olmaksızın mümkün olmazdı (Rosset, 1985). Pasteur'ün veteriner hekimlerle yürüttüğü araştırmalar son derece faydalı sonuçlar vermiş ve bu iş birliği etkileyici bir şekilde uzun yıllar boyunca devam etmiştir (Nicol, 1977).

Sonuç olarak, Başta Bouley olmak üzere Toussaint, Chauveau, Rossignol ve Nocard gibi dönemin diğer öncü veteriner hekimleri olmasaydı, Pasteur'ün veteriner hekimliği camiasını harekete geçirmesi mümkün olmayacaktı. Teorilerini Fransa'nın tüm

eyaletlerindeki veteriner hekimlere bu denli yaygın bir şekilde duyuramaz, deneyleri için denekleri ve örnekleri sağlayan; aşılansmış hayvanları (kimi zaman ciddi risk altında) revirlerine taşıyan ve klinik gözlemlerini ayrıntılı biçimde kaydeden gerçek bir profesyonel ağın desteğinden yararlanamazdı. Rosolen'in de belirttiği üzere veteriner hekimler Pasteur'ün "*insanlığın hayırseveri*" olarak anılmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur (Rosolen, 2022a). Öte yandan, kurumsal yapılanmasını tamamlamaya çalışan ve hem bilimsel hem toplumsal düzeyde tanınma arayışında olan veteriner hekimliği mesleği de Pasteur devriminin sunduğu bu yeni bilimsel ortamdan önemli ölçüde faydalanmıştır (Nicol, 1977; Rosolen 2022a;). Tüm bu bilgiler ışığında, veteriner hekimlik mesleğine mensup olmaktan duyulan gururun bir kez daha pekiştiği; veteriner hekimlerin modern tıbbın doğuşu ve gelişiminde üstlendikleri tarihsel ve bilimsel rolün hatırlatılmasının, yalnızca mesleki kimlik açısından değil, tıp ve veteriner hekimliği tarihinin bütüncül olarak anlaşılması bakımından da büyük önem taşıdığı ifade edilebilir.

Referans

- Berdah D. (2012). Entre scientification et travail de frontières: les transformations des savoirs vétérinaires en France, XVIII-XIXe siècles. *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, 59(4), 51-96.
- Bouley H. (1880). *Chronique. Recueil de Médecine Veterinaire*, 6: 6(15), 721-748.
- Cassier M. (2008). Veterinarians and Louis Pasteur's anthrax vaccine: Innovating by using. Erişim Adresi: <https://shs.hal.science/halshs-01964825v1> (Erişim tarihi: 01.12.2025).
- Cavillon JM. & Legout S. (2022). Louis Pasteur: Between myth and reality. *Biomolecules*, 12(4), 596.
- Dunlop DR. (1928). The life and work of Louis Pasteur. *The Canadian Medical Association Journal*, 18(3), 297-303.
- Erk N. (1962). Pasteur ve veteriner hekimlik. *Veteriner Hekimleri Derneği Dergisi*, 184-185, 26-30.
- Fraitot V. (1913). *Pasteur L'œuvre- L'homme- Le savant*. 3e ed. Boulevard Saint-Germain, France: Vuibert et Nony Editeurs.
- Geison G. (1995). *The private science of Louis Pasteur*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Hubscher R. (1996). L'invention d'une profession: les vétérinaires au XIXe siècle, *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, 43(4), 686-708.
- Institut Pasteur. (2022). *De Louis a Pasteur 1822-1895*. Institut Pasteur/Musee Pasteur, Fransa.
- Neumann LG. (1896). *Biographies veterinaires*. Libraries de la Societe Centrale de Medecine Veterinaire, Paris, France.
- Nicol L. (1972). Pasteur et l'Académie vétérinaire. *Bull. Acad. Vét. Fr.*, 125(10), 545-565.
- Nicol L. (1977). L'épopée pasteurienne et la médecine vétérinaire. *Revue d'histoire Des Sciences*, 30(3), 280-282.
- Orth G. & Guénet JL. (2003). L'oeuvre scientifique d'Edmond Nocard (1850-1903). *Bull. Soc. Fr. Hist. Méd. Sci. Vét.*, 2(2), 100-110.
- Orth G. (2022). Pasteur and the veterinarians. *Comptes Rendus Biologies*, 345(3), 71-81.
- Pasteur L. (1933). *Œuvres. Tome VI:Maladies virulentes, virusvaccins et prophylaxie de la rage In, Pasteur L, Vallery-Radot LP. Masson et Cie, Paris, 1933.*
- Pilet C. (2012). De la création des Écoles vétérinaires à l'évolution de la notion de contagion aux 19 et 20e siècles. *Comptes Rendus Biologies*, 335(2012), 350-355.
- RMV. (1885). Funérailles de M. Henri Bouley. Mort de M. Henri Bouley. *Recueil de Médecine Veterinaire*, 7: 2(23), 753-759.
- Rosolen SG. (2022a). Pourquoi et comment les vétérinaires ont permis à Louis Pasteur de devenirun "bienfaiteur de l'humanité". *L'apport d'Henri Bouley. Histoire Des Sceinces Medicales*, 4, 259-274.
- Rosolen SG. (2022b). Que trouve-t-on dans les Bulletins et Mémoires de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire au temps de Louis Pasteur? *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 175, 35-51.
- Rosset R. (1985). Pasteur et les vétérinaires. *Bull. Acad. Vét. de France*, 58, 405-414.
- Rosset R. (2003). Pasteur et les veterinaires. *Bull. Soc. Fr. Hist. Méd. Sci. Vét.*, 2(2), 1-25.
- Schwartz M. (2022). Pasteur, son neveu, et la science vétérinaire. *Bull. Acad. Vét. de France*, 175, 1-10.
- Smith KA. (2012). Louise Pasteur, the father of immunology? *Frontiers in Immunology*, 3, 1-10.
- Vallat F. (2007). Félix Vicq d'Azyr lors de l'épizootie de peste bovine de 1774-1776. *Bull. Soc. Fr. Hist. Méd. Sci. Vét.*, 7, 127-140.
- Wrotnowska D. (1973). Le "rouget du porc". Pasteur et Achille Maucuer. *Revue d'Histoire des Sciences*, 26(4): 339-364.
- Yiğit A, Yaşar A. & Menteş Gürler A. (2015). *International Veterinary Congresses in Ottoman Era Archives*. 32. World Veterinary Congress Abstract Book, İstanbul, 2015, 101.