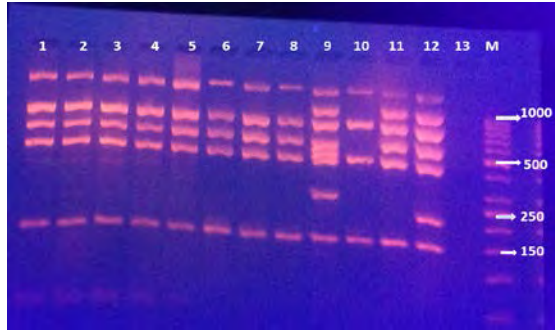


moleküler olarak saptanmasının nedeninin etkenin canlı olmamasına veya örnekleme öncesi kematerapötik kullanımına bağlı olabileceği düşünüldü.



Şekil 1. Test ve referans suşlara uygulanmış multipleks PZR (Bruce ladder) sonuçları. M: 100 bp ladder, 1-7: *B. abortus* test izolatları, 8: *B. abortus* 9: *B. microti*, 10: *B. abortus* S19, 11: *B. melitensis*, 12: *B. suis*, 13: Negatif kontrol

Sonuç olarak, lökosit fraksiyonu ve vaginal sıvaplardan bakteriyel izolasyonun yapılamaması ve PZR duyarlılığının bu örneklerde düşük olmasının nedeninin, hastalığın doğası gereği etkenin aralıklı olarak süt ve vajinal akıntılar ile atılmasına ve kanda bakteri yükünün hastalığın evrelerine göre değişebilmesine bağlı olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle gerek kültür ve gerekse DNA amplifikasyonu için kan, süt ve vajinal svap örneklerinin etkeni atık materyallere göre daha az taşıyabileceğinin akılda tutulmasının ve hastalığın kesin tanısı için bakteriyel serolojik ve moleküler tanı yöntemlerinin kombine olarak kullanılmasının önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Kaynaklar

- Alton GG, Jones LM, Angus RD, Verger JM, 1988: Bacteriological methods. In: "Techniques the Brucellosis Laboratory", INRA, France.
- Anonim, 2012: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü Brusellanın Konjunktival Aşı ile Kontrol ve Eradikasyonu Projesi. <http://www.tarim.gov.tr/Documents/Mevzuat/Genelgeler/BRUCELLA.pdf>, Erişim tarihi: 26.03.2015.
- Baily GG, Krahn JB, Drasar BS, Stoker NG, 1992: Detection of *Brucella melitensis* and *Brucella abortus* by DNA amplification. *J Trop Med Hyg*, 95, 271-275.
- Bricker BJ, Halling SM, 1994: Differentiation of *Brucella abortus* bv. 1,2, and 4, *Brucella melitensis*, *Brucella ovis* and *Brucella suis* bv. 1 by PCR. *J Clin Microbiol*, 32(11), 2660-2666.

- Corbel MJ, 1989: Microbiology of the genus *Brucella*. In "Brucellosis: Clinical and Laboratory Aspects" Ed.; Young EJ, Corbel MJ, editor. 1st ed. CRC Press, BocaRaton, FL, USA.
- Erdenlig S, Iyisan AS, Baklan EA, Aksoy HY, 2007: Biovar distribution of *Brucella* isolates from livestock in Turkey, 1999 to 2006. In: Proceedings of the 15 th International Congress of Mediterranean Federation for Health and Production of Ruminants. FEMESPRUM, Kuşadası, Turkey, pp.27-28.
- Garcia-Yoldi D, Marin CM, De Miguel MJ, Munoz PM, Vizmanos JL, Lopez-Goni I, 2006: Multiplex PCR assay for the identification and differentiation of all *Brucella* species and the vaccine strains *Brucella abortus* S19 and RB51 and *Brucella melitensis* Rev1. *Clin Chem*, 52, 779-781.
- Güler L, Gündüz K, Ok U, 2003: Comparison of polymerase chain reaction and bacteriological culture for the diagnosis of sheep brucellosis using aborted fetus samples. *Vet Microbiol*, 93,53-61.
- Ica T, Aydın F, Erdenliğ S, Güler L, Büyükçangaz E, 2008: Characterisation of *Brucella abortus* biovar 3 isolates from Turkey as biovar 3b. *The Veterinary Record*, 29, 660-662.
- İlhan Z, Aksakal A, Ekin IH, Gulhan T, Solmaz H, Erdenlig S, 2008: Comparison of culture and PCR for the detection of *Brucella melitensis* in blood and lymphoid tissues of serologically positive and negative slaughtered sheep. *Lett in Appl. Microbiol*, 46(3), 301-306.
- Mayer-Scholl A, Draeger A, Göllner C, Scholz HC, Nöckler K, 2010: Advancement of a multiplex PCR for the differentiation of all currently described *Brucella* species. *J Microbiol Methods*, 80,112-114.
- Scholz HC, Hubalek Z, Sedlacek I, Vergnaud G, Tomaso H, Al Dahouk S, Melzer F, Kamper P, Neubauer H, Cloeckert A et al., 2008: *Brucella microti* sp. nov., isolated from the commonvole *Microtus arvalis*. *Int J Syst Evol Microbiol*, 58 (2), 375-382.
- Office International des Epizooties 2012: Bovine Brucellosis Chapter 2.4.3. In "Manuel of the Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals". 7th ed. OIE, Paris, France.
- Romero C, Lopez-Goni I, 1999: Improved method for purification of bacterial DNA from bovine milk for detection of *Brucella* spp. by PCR. *Appl Environ Microbiol*, 65, 3735-3737.
- Şahin M, Genç O, Ünver A, Otlu S, 2008: Investigation of bovine brucellosis in the Northeastern Turkey. *Trop Anim Health Product*, 40,281-286.

**Bu araştırma makalesi XI. Veteriner Hekimleri Mikrobiyoloji Kongresinde, (21-24 Ekim 2014, Kemer/Antalya) poster bildirisi olarak sunulmuştur.

***Yazışma Adresi:** Sevil ERDENLİĞ GÜRBİLEK
Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye.
e-mail:sevilerdenlig@yahoo.com