

MOBİLOM



Prof. Dr.
Ayşegül SARIKAYA



Doç. Dr.
Cenk KIĞ



Yrd. Doç. Dr.
Sibel YILMAZ



Yrd. Doç. Dr.
Ahmet KEPEKÇİ



Yrd. Doç. Dr.
Feyza TUFAN

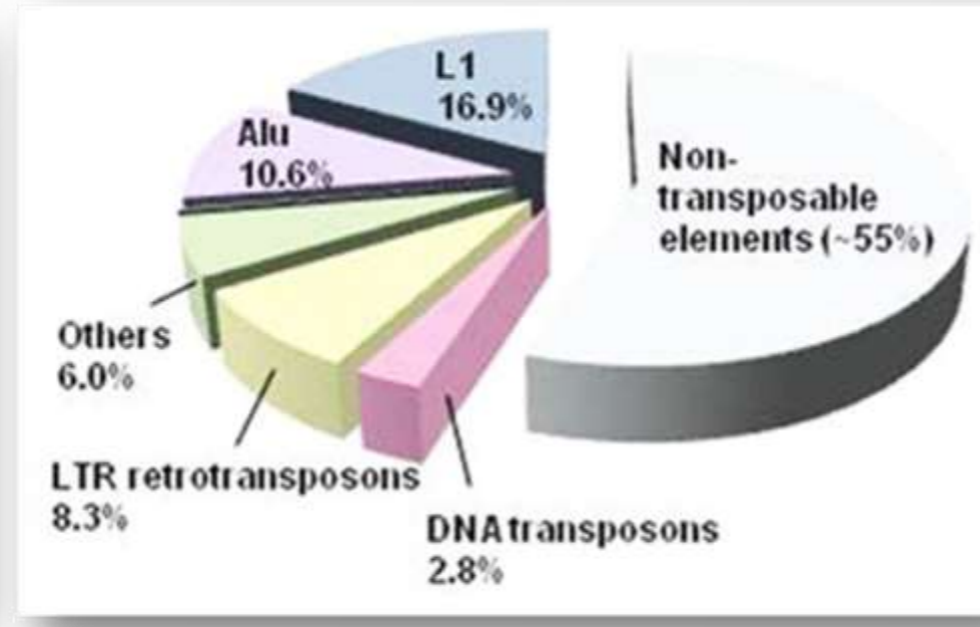
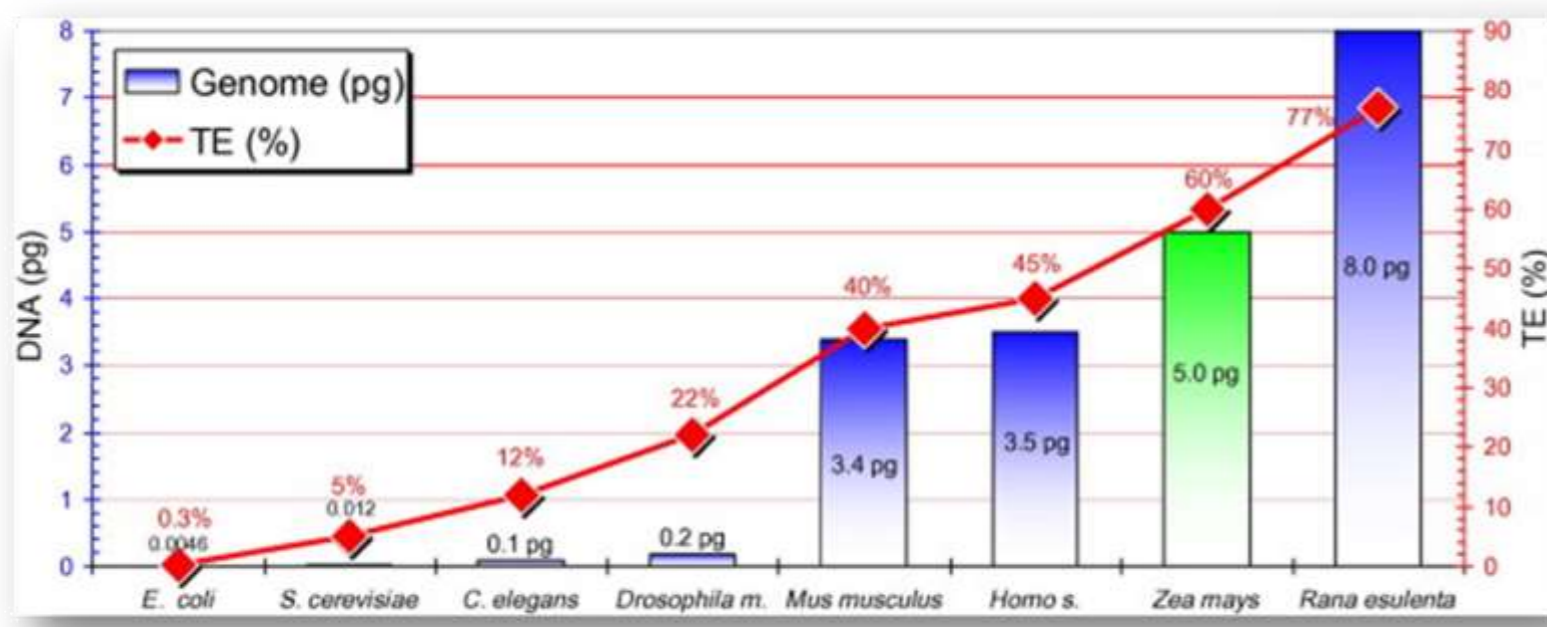


Araş. Gör.
Varol GÜLER



Mol. Biy.
Seda İBİŞOĞLU

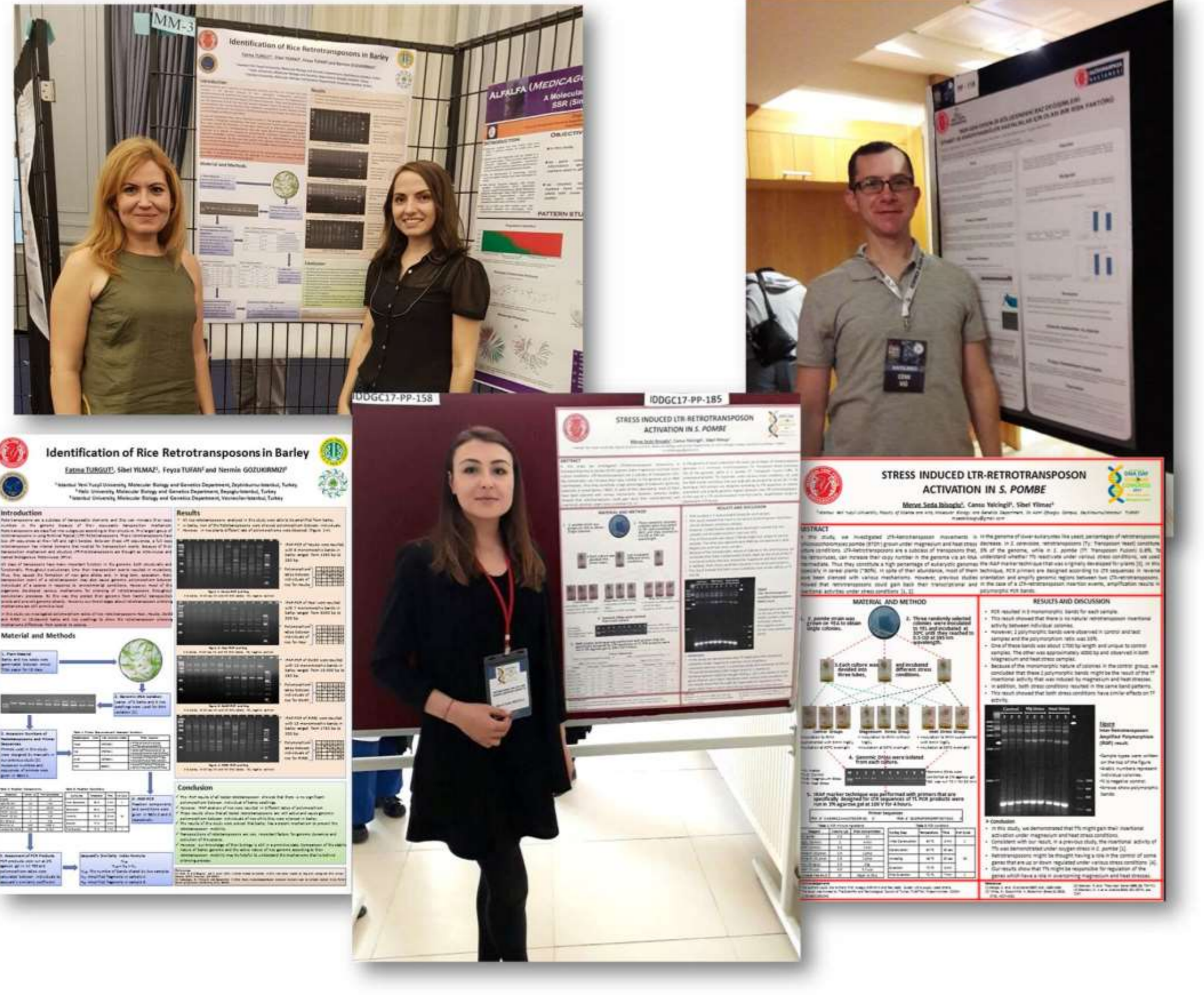
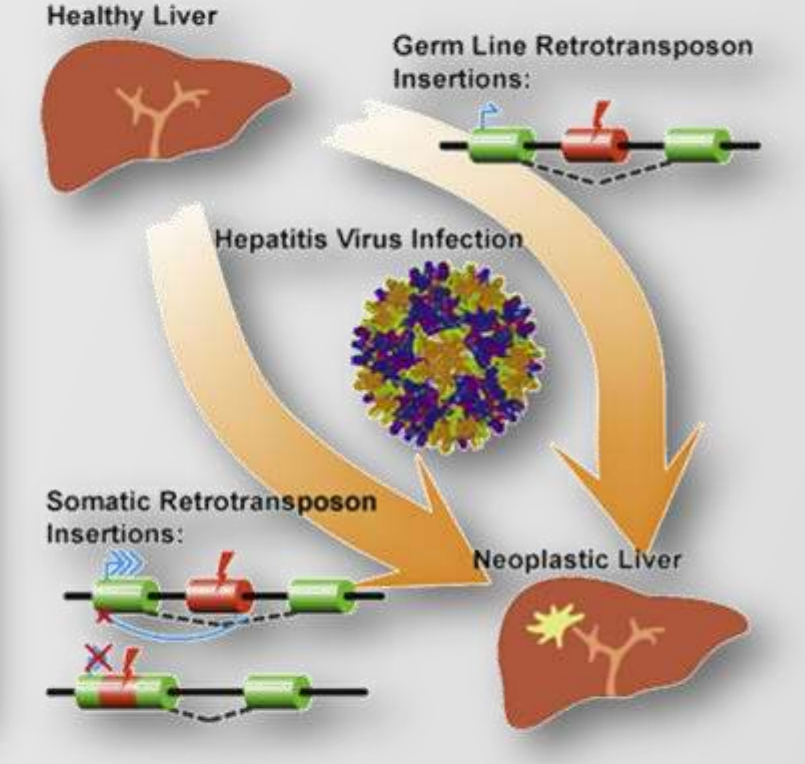
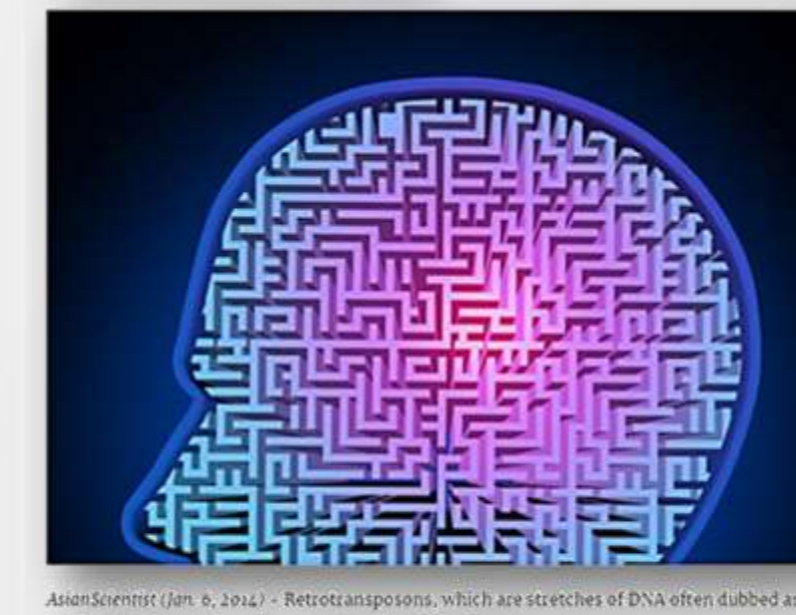
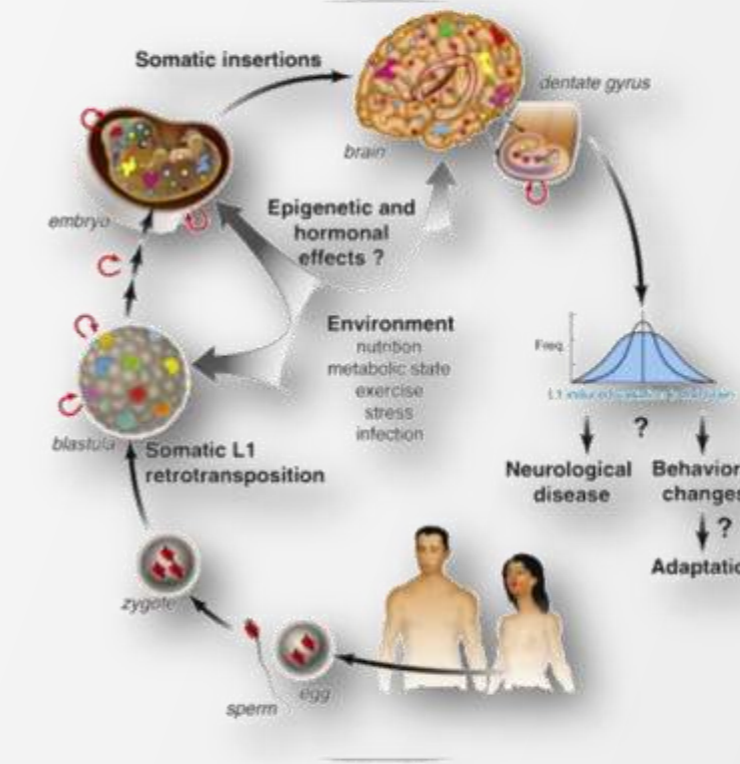
Mobilom araştırma grubumuz, çeşitli stres etmenleri ve hastalıkların, hareketli (mobil) DNA dizileri üzerine olan etkilerini araştırmaktadır. Çalışmalarımızı bitki, maya ve insan mobil elementleri ile yürütmekteyiz.



Mobil genetik elementler (Transpozonlar) tüm canlıların genomunda bulunan hareketli DNA dizileridir. İnsan genomunun %45'i, bitki genomlarının %15-90'ı ve maya genomunun %0.8-3'ü bu dizilerden oluşmaktadır.

Bu dizilerin genomdaki hareketleri; yeni varyetelerin oluşumuna, organ gelişimine ve stres etmenlerine karşı savunma mekanizmalarının geliştirilmesine katkıda bulunurken, normalin dışındaki aktiviteleri kanser, şizofreni ve çeşitli nörodejeneratif hastalıkların oluşumuna sebep olmaktadır.

Jumping DNA In Brain May Be Cause Of Schizophrenia



Kongre Katılımlarımız, ve Yayınlarımıza Örnekler

- Turgut, F. E., Tufan, A. F., Yılmaz, S., Gözükırmızı, N. 2017, Identification of Rice Retrotransposons in Barley, International Green Biotechnology Congress. 11-13 September, Istanbul /TURKEY
- Ibisoglu, M. S., Yalcingil, C., Yilmaz, S. 2017, Stress Induced LTR-Retrotransposon Activation in *S. pombe*, International DNA Day and Genome Congress. 24-28 April, Kirsehir/TURKEY
- Guliyev, M., Yilmaz, S., Sahin, K., Marakli, S., Gozukırmızı, N. 2013, Human Endogenous Retrovirus-H Insertion Screening, *Molecular Medicine Reports*, 7(4):1305-1309.
- Yilmaz, S., Marakli, S., Gozukırmızı, N., 2014, BAGY2 Retrotransposon Analyses in Barley Calli Cultures and Regenerated Plantlets, *Biochemical Genetics*, 52(5-6):233-244

Yürüyen ve Başvuru Aşamasında Olan Projelerimiz

- Nazal poliplerde marker olarak kullanılabilir insan transpozonlarının belirlenmesi
- Tip I diyabet tanısında kullanılabilir transpozonların belirlenmesi
- S. pombe* mayasında strese karşı oluşturulan yanıtta transpozonların rolleri
- Transpozonların önemli ürün bitkilerinin evrimsel gelişimine etkileri
- Kök hücrelerin pasaj sayısına bağlı olarak meydana gelen anormal transpozon hareketleri.

