

# ÇAY [*Camellia sinensis* (L.) O.Kuntze] ISLAH PROGRAMINDA

## KALEM AŞININ UYGULANABİLİRLİĞİ

R. K. Bordoloi, D. Borthakur, R. K. Dutta, N. J. Neog, H. Saikia, D. Thakur, T. S. Barman  
Çay Araştırma Kurumu, Tocklai Deneme İstasyonu, Bitki Fizyolojisi ve Islahı Bölümü  
Association, Jorhat-785008 Assam, India  
Two and a Bud 58:87-92, 2011

### Özet

Çay'da aşılama tekniği, yeni varyetelerin hızlı çoğaltılması ve tohumların dönüştürülmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bir anaç üzerinde bırakılan tek bir kalemin karşıt kenarları üzerine, istenilen iki klonun aşı kalemlerinin kullanılması son geliştirilen kalem aşı tekniğidir. Teknik "**Y**" **aşılama** olarak adlandırılır ve yeni çift klonlu tohum anaçlarından tohum üretmek için başarıyla kullanılmaktadır. Bu teknik ayrıca çay melezleme programlarında büyük öneme sahiptir. Aşılamanın birinci yılında dahi aşı kalemleri tohum üretebilmekte ve böylece kurulan tohum bahçelerinde, tohum alma süresi geleneksel metoda nazaran 4 yıl kısaltılabilir. "Y" aşılama tekniğinin ardı ardına 5 kombinasyonu (TVI X TV2, TV13 x TV17, TV14 X TV21, TV20 X Bj-19 ve BJ-19 X S.3A/3) 2003'ün sonunda tamamlandı. Tohumlar 2006'da hasat edildi ve 2007'de bu ırk'lar uzun süreli deneme (LTT) için RBD yerleşimine/planına nakledildi. Kurulan bir başka 6 aşı kombinasyonu ; Sikkim 1 X TV1, St. 652 X J-200, Koom 29 X BJ-19, S.3A/3 X TVI , S.3A/3 X TV21, T 78 X HV 39, 2005'de tamamlandı ve (tohumdan elde edilen) fideler aşılamanın 4. yılında LTT'ye dikildi. Aşı temas noktalarında kallus oluşumunu teşvik etmek ile aşı temas noktalarını iyileştirmek için 5 ppm benzyl adenine purine (BAP) uygulandı. Kaliteli klonların 9 farklı kombinasyonuyla kurulan bir diğer denemede (Hatichungi-311 X S.3A/3, Hatichungi-311 X TV2, Hatichungi-311 X MM-120, Hatichungi-311 X J-250, S.3A/3 X MM120, S.3A/3 X J-250, J-250 X MM-120, TVI X C. *Sasanqua*, TVI X C. *Sasanqua* ) 2010'da aşılandı. "Y" aşılama yapılan klonlardan J-250 X HC-311 aşılamanın birinci yılından sonra çiçek ve tohum üretti. Tozlaşma ve dölleme için eşlenen klonlar arasında çiçeklerde eşleştirildi. Çayda ki melezleme programı dışında, bu "Y" aşılama tekniğinin elverişliliğini ölçmek için TV1 anacı üzerinde C.sasanqua'ya ait kalemler kullanıldı. C.sasanqua kalemleri 2-3 hafta içerisinde kurduğundan aşılama başarısız oldu. Uyuşmazlığın üstesinden gelmek amacıyla, anaç ve aşı kalemi için uyumlu olabilecek köprü materyalin denendiği "**aşılama köprüsü**" tekniği kullanıldı, böylece çayın melezlenmesinde "Y" aşılama tekniği ekonomik, güvenilir ve ticari olarak uygun bulunmuştur.



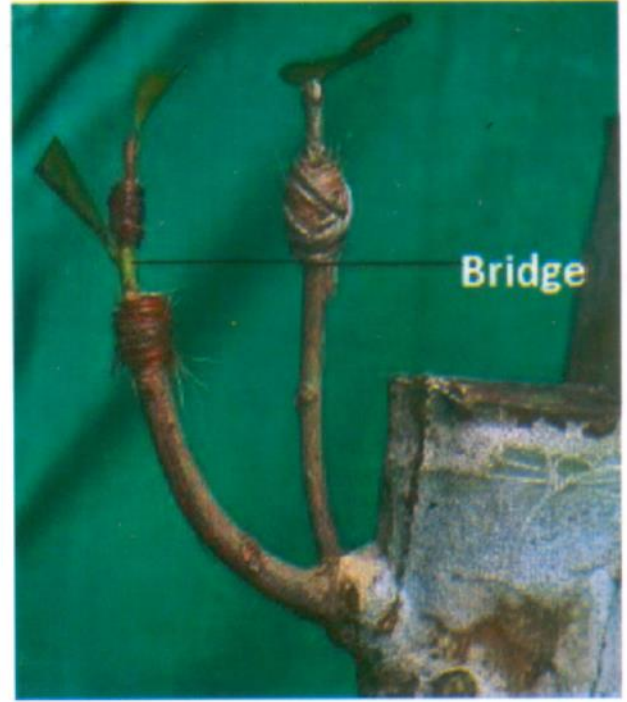
Resim 1. Başarılı bir "Y" aşılama yapılan bitki



Resim 2. C.sasanqua'nın kuruyan aşı kalemi



Resim 3. "Y" aşının her bir kalemi üzerindeki tohum üretimi



Resim 4. Köprü

Kaynak : [Applicability of cleft grafting in breeding program of tea \[\*Camellia sinensis\*\(L.\) O. Kuntze\]](#) R. K. Bordoloi, D. Borthakur, R. K. Dutta, N. J. Neog, H. Saikia, D. Thakur, T. S. Barman' Department of Plant Physiology and Breeding, Tocklai Experimental Station, Tea Research Association, Jorhat-785008, Assam, India. **Two and a Bud 58:87-92, 2011**

Türkçeye çeviren : Kamil Engin İSLAMOĞLU, Ziraat Mühendisi