

## RAPOR :

### YEM AMACIYLA İTHALİ İSTENEN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ **A2704-12** SOYA ÇEŞİDİ VE ÜRÜNLERİ İÇİN BİLİMSEL RISK DEĞERLENDİRME RAPORU

#### GENEL SONUÇ

Bilimsel Komite, GD **A2704-12** soya çeşidinin yem olarak kullanım amacıyla ithal edilmesinin risklerini değerlendirmiştir. GD **A2704-12** soya çeşidine biyoteknolojik yöntemlerle aktarılan genlerin yapısı, DNA dizilimi, promotör ve terminatör bölgeleri, ekstra DNA dizileri ve gen aktarım yöntemi ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu çeşitle ilgili başvuru dosyasında yer alan dokümanlar, risk değerlendirilmesi yapan çeşitli kuruluşların (EFSA, WHO, FAO, FDA, OECD) ve bilimsel araştırmaların sonuçları (alerjik ve toksik etki analizleri, genetik modifikasyonun stabilitesi, morfolojik ve agronomik özellikler, hedef dışı organizmalara etkisi vb.) ile farklı ülkelerde üretim ve tüketim durumları göz önünde bulundurulmuştur. Yine bu GD çeşitle yapılan hayvan besleme çalışmaları da incelenerek yalnızca yem olarak kullanımı sonucu ortaya çıkabilecek riskler değerlendirilmiştir. Ek olarak bu soya çeşidinin ülkemizde kazayla yayılması durumunda ortaya çıkabilecek tarımsal ve çevresel riskler de göz önünde bulundurulmuştur.

**GD A2704-12** soya çeşidinin ve içerdiği glifosinat amonyum herbisitine tolerant kılan *Streptomyces viridochromogenes* orijinli 2 kopya olarak geçen **pat** (phosphinothricin-N-acetyltransferase) geni ile ürettiği proteinin ve bu geni kontrol eden karnabahar mozayik virüsüne ait **35S** promotör ve **35S** terminatör bölgelerinin ve ayrıca bu kasetle birlikte çeşide geçen parçalanmış ve ifade edilmeyen  $\beta$ -laktam grubu antibiyotiklere direnç sağlayan  $\beta$ -laktamaz (**bla**) genini içeren bu çeşidin '**yalnızca yem olarak**' kullanılmasının uygun olabileceği kanısına varmıştır. Ancak, Bilimsel Komite, glifosinat amonyum herbisitine karşı tolerant kılan **pat** geniyle birlikte pB2/35SAcK vektörüne ait DNA dizisi ile bakterilerde ampisilin direncini sağlayan **bla** geninin de bitkilere geçmesinin zorunlu olmadığını dikkate almıştır. Her ne kadar bu DNA dizilerinin belirtilen riskleri taşımadığı ifade edilse de, GD A2704-12 soya çeşidinde bulunmalarının gerekli olmadığı düşünülmüştür.

Karşılaştırmalı analizler ile, GD **A2704-12** soya çeşidinin, geleneksel soya çeşitleri kadar güvenli olduğu, alerjenite bakımından bir değişikliğe uğramadığı ve besin içeriği ile tarımsal özellikleri açısından da bir fark bulunmadığı saptanmıştır. GD **A2704-12** soya çeşidinin kazayla çevreye yayılması durumunda, geleneksel çeşitlerden farklı bir çevresel etkinin oluşması olasılığının da çok düşük olduğu sonucuna varılmıştır.

Erişilebilen bu bilgiler ışığında, Bilimsel Risk Değerlendirme Komitesi, GD **A2704-12** soya danesi ve küspesinin '**yalnızca yem olarak**' kullanılmasının, insan, hayvan ve çevre açısından istenmeyen etkilerinin, genetiği değiştirilmemiş eşdeğer çeşitten daha yüksek olmayacağı kanısına varmıştır.