YEM AMACIYLA İTHALİ İSTENEN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ MON87751 SOYA ÇEŞİDİ VE ÜRÜNLERİ İÇİN BİLİMSEL RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU

Bilimsel Risk Değerlendirme Komitesi, uluslararası resmi rapor ve bilimsel çalışmalar üzerinde yürüttüğü incelemelere dayanarak (EFSA, FAO, ILSI, OECD vb.) aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır. Bilimsel Komite, GD MON 87751 çeşidinin yem olarak kullanım amacıyla ithal edilmesinin potansiyel risklerini değerlendirmiştir. MON 87751 çeşidine biyoteknolojik yöntemlerle aktarılan genlerin yapısı, DNA dizilimi, promotör ve terminatör bölgeleri, ekstra DNA dizileri ve gen aktarım yöntemi ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu çeşit ile ilgili bilimsel araştırmaların sonuçları (alerjik ve toksik etki analizleri, genetik modifikasyonun kararlılığı, morfolojik ve agronomik özellikler, hedef ve hedef dışı organizmalara etkisi, abiyotik çevre ve biyojeokimyasal çevrimlerle etkileşim potansiyeli), risk değerlendirmesi yapan çeşitli kuruluşların görüşleri (EFSA, OECD vb.), başvuru dosyasında bulunması gereken dokümanlar ve farklı ülkelerde uzun süreli üretim ve tüketim durumları göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca söz konusu GD soya çeşidiyle yapılan hayvan besleme çalışmaları da incelenerek, yem olarak kullanımı sonucu ortaya çıkabilecek riskler değerlendirilmiştir. İlave olarak, bu soya çeşidinin ülkemizde kazara yayılması durumunda oluşabilecek tarımsal ve çevresel riskler de göz önünde bulundurulmuştur.

Yukarıda belirtilen bilgi ve değerlendirmeler özetlendiğinde:

- Moleküler karakterizasyon çalışmaları, MON 87751 soyanın genomunda tek kopya halinde *cry1A.105* ve *cry2Ab2* ifade kasetlerini taşıdığını göstermiştir.
- Biyoinformatik analizler yeni ifade edilen Cry1A.105 ve Cry2Ab2 proteinlerinin amino asit dizilerinin, transgen içinde veya transgen ile genomik DNA arasındaki birleşme bölgelerinde yeni oluşturulan AOÇ'lerin, bilinen toksinler ve alerjenlerle önemli bir benzerliğinin olmadığını göstermiştir.
- MON 87751'de bulunan transgen DNA'nın ve böcek direnci özelliğinin kararlılığı birkaç nesil boyunca doğrulanmıştır.
- Cry1A.105 ve Cry2Ab2 proteinleri MON 87751 soyada ifade edilen ve protein seviyelerini ölçmek için kullanılan metodoloji yeterli bulunmuştur.
- Bitki ve bakteride üretilen Cry1A.105 ve Cry2Ab2 proteinlerinin yapısal, biyokimyasal ve fonksiyonel özelliklerini karşılaştıran protein karakterizasyon

bulguları, bu proteinlerin eşdeğer olduğunu ve bakteride üretilen proteinlerin güvenilirlik çalışmalarında kullanılabileceğini göstermiştir.

- Ayrıca MON 87751 soyanın ve GD olmayan eşdeğer çeşidin besin madde bileşimi, agronomik ve fenotipik özellikleri karşılaştırıldığında eşdeğer oldukları anlaşılmış ve daha ileri incelemelere ihtiyaç duyulmamıştır.
- MON 87751 soyada ifade olan Cry1A.105 ve Cry2Ab2 proteinleri toksisite ve alerjenite bakımından bir risk oluşturmadığı ve genetik modifikasyonun MON 87751'nin alerjenitesini artırdığına dair bir kanıt ile karşılaşılmamıştır.
- MON 87751 soya ve ürünlerinin hayvan besleme açısından geleneksel ve GD olmayan referans çeşitleri ile karşılaştırıldığında eşdeğer oldukları saptanmıştır.
- MON 87751 soya çeşidindeki rekombinant DNA'nın hedef ve hedef dışı organizmalarla, abiyotik çevre ve biyojeokimyasal çevrimlere ilişkin herhangi bir etkileşim potansiyeli olmayacağı ve çevresel bir risk yaratmayacağı saptanmıştır.

Sonuç olarak, Bilimsel Risk Değerlendirme Komitesi MON 87751 çeşidi ve ürünlerinin yem olarak ithal edilmesinin ve kullanılmasının bir risk oluşturmayacağına oy birliği ile karar vermiştir.