YEM AMACIYLA İTHALİ İSTENEN GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ MZIR098 MISIR 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 MZIR098 mısır çeşidinin yem olarak kullanım amacıyla ithal edilmesinin potansiyel risklerini değerlendirmiştir. GD MZIR098 mısır 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 mısır çeşidiyle ilgili hayvan besleme verileri incelenerek, yem olarak kullanımı sonucu ortaya çıkabilecek riskler değerlendirilmiştir. İlave olarak, bu mısır çeşidinin ülkemizde kazara yayılması durumunda oluşabilecek tarımsal ve çevresel riskler de göz önünde bulundurulmuştur.

Sonuç olarak yukarıdaki bilgi ve veriler özetlendiğinde:

- GD MZIR098 mısır çeşidine, *ecry3.1Ab, mcry3A* ve *pat* genleri *Agrobacterium tumefaciens* aracılığı ile aktarılmıştır. Aktarılan genlerden ifade edilen PAT proteini glufosinat-amonyum içeren herbisitlere tolerans, eCry3.1Ab ve mCry3A proteinleri ise *Coleoptera* takımı zararlılarına karşı direnç sağlamaktadır. Moleküler karekterizasyon verileri yem güvenliği açısından bir risk oluşturmamaktadır.
- GD MZIR098 mısır çeşidi ve GD olmayan çeşit ile besin madde komposizyonu, agronomik ve fenotipik açılardan karşılaştırıldığında eşdeğer oldukları anlaşılmıştır.
- GD MZIR098 mısır çeşidinde yeni ifade edilen eCry3.1Ab, mCry3A ve PAT proteinleri toksisite ve alerjenite bakımından bir risk oluşturmamaktadır.
- GD MZIR098 mısır çeşidinden elde edilecek yemlerin hayvan besleme açısından geleneksel ve GD olmayan mısır çeşitlerinden elde edilen yemler ile eşdeğer olduğu görülmüştür.

- GD MZIR098 mısır çeşidindeki rekombinant DNA'nın hedef ve hedef dışı organizmalarla, abiyotik çevre ve biyojeokimyasal çevrimlere ilişkin herhangi bir etkileşim potansiyeli olmadığı ve çevresel bir risk yaratmadığı belirlenmiştir.

Bilimsel Risk Değerlendirme Komitesi GD MZIR098 mısır çeşidi ve ürünlerinin yem olarak ithal edilmesinin ve kullanılmasının bir risk oluşturmayacağına oy birliği ile karar vermiştir.