***Silybum marianum* Bitkisinin Biyoaktif Bileşenleri ve Sağlık Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi**

**ÖZET**

*Silybum marianum*’un toprak üstü kısımları ve meyvelerinin drog olarak kullanıldığı, ayrıca yaprak ve çiçeklerinin sebze gibi haşlanarak ve salatası yapılarak tüketildiği bilinmektedir. Bitkinin tohum tozu veya sıvı ekstresi kullanılmaktadır. *S. marianum* Dünya’da Güney-Batı Avrupa, Avustralya, Kuzey Afrika ve Batı Asya’da yetişmekte; Akdeniz ülkeleri ve Rusya’nın güneyinde yaygın olarak görüldüğü bilinmektedir. *S. marianum*’un karaciğer üzerinde hepatoprotektif ve hepatorejeneratif etkisinin bulunduğu bildirilmiştir. Sindirim sisteminde motiliteyi düzenleyici fonksiyon gösterdiği, safra ve böbrek hastalıkları üzerinde oldukça etkili olduğu belirtilmiştir. *S. marianum* preparatlarının genel olarak antikarsinojenik ve antioksidan özelliklerinden bahsedilmektedir. *S. marianum*’un ana biyoaktif bileşeninin silymarin olduğu bilinmektedir. *S. marianum* meyvelerinde flavonoid yapıda apigenin, krisoeriol, eriodiktiol ve naringenin bulunmaktadır. Tohumunda ise yine flavonoid yapıda taksifoline de rastlanmıştır. *S. marianum* bileşimindeki silymarin ve başlıca aktif flavonolignan olan silibinin sebebiyle; farklı kanser türlerinde kemopreventif bir etkinin sağlanması, tümör kemoresistansının önlenmesi ve antineoplastik ajanlara karşı kemosensitivitenin arttırılması uygulamaları için iyi bir aday olarak karşımıza çıkmaktadır. Primer çalışmalarda özellikle *S. marianum’*un kemopreventif etkisi ve büyük olasılıkla kanser tedavisine yardımcı bir ajan olarak kullanılması üzerinde durulmuştur. Buna rağmen tedavi uygulamalarında kullanılabilirliğinin sağlanmasında daha fazla hayvan deneyi ve klinik araştırma sonucuna ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. *S. marianum*’un insanlarda ilaçla etkileşiminin nadir rastlanan bir durum olduğu bildirilmiştir. *S. marianum*’un farklı preparatlarının güvenilir olduğu, yan etkisi olmadığı ve tolere edilebilir olduğu belirtilmektedir. *S. marianum* tohumlarından hazırlanmış ürünlere kolay erişilebilmektedir. Bu bitkinin tohumlarının çiğ olarak kullanılabilir veya çay olarak tüketilebilir olduğu da belirtilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** *Silybum marianum*, silymarin, silibinin, kanser

**Evaluation of Bioactive Components of Silybum marianum Plant and Its Effects on Health**

**ABTRACT**

It is known that the above-ground parts and fruits of Silybum marianum are used as drugs, and also that its leaves and flowers are boiled like vegetables and consumed by making salads. The seed powder or liquid extract of the plant is used. S. marianum grows in South-Western Europe, Australia, North Africa and Western Asia in the world; It is known to be common in the Mediterranean countries and the south of Russia. It has been reported that S. marianum has hepatoprotective and hepatoregenerative effects on the liver. It has been stated that it functions to regulate motility in the digestive system and is very effective on bile and kidney diseases. The anticarcinogenic and antioxidant properties of S. marianum preparations are generally mentioned. It is known that the main bioactive component of S. marianum is silymarin. S. marianum fruits contain apigenin, chrysoeriol, eriodicthiol and naringenin in flavonoid structure. Taxipholine in flavonoid structure was also found in its seed. Due to silymarin in the composition of S. marianum and silibinin, which is mainly active flavonolignan; It appears to be a good candidate for the applications of providing a chemopreventive effect in different cancer types, preventing tumor chemoresistance and increasing chemosensitivity against antineoplastic agents. In primary studies, especially the chemopreventive effect of S. marianum and its use as an auxiliary agent in cancer treatment were emphasized. However, it is thought that more animal experiments and clinical research results are needed to ensure its usability in treatment applications. It has been reported that the interaction of S. marianum with the drug in humans is a rare occurrence. It is stated that different preparations of S. marianum are safe, have no side effects and are tolerable. Products prepared from S. marianum seeds are easily accessible. It is also stated that the seeds of this plant can be used raw or consumed as tea.

**Keywords:** Silybum marianum, silymarin, silibinin, cancer