



## İSVEÇ ŞURUBU, TARİHÇESİ VE ÜLKEMİZ PİYASASINDA BULUNAN İSVEÇ ŞURUBU ÖRNEKLERİNİN İNCELENMESİ\*\*

SWEDISH BITTERS, HISTORY AND INVESTIGATION OF SWEDISH BITTERS  
EXAMPLES IN COUNTRY MARKET\*\*

Halil KARA<sup>1</sup>, Ayşegül KÖROĞLU<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Ankara University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Botany, Ankara,  
Turkey.

### ÖZ

**Amaç:** 1700'li yıllardan günümüze gelen ve orijinalini 6 tıbbi bitki karışımı ve bir mantar ile tiryak, alkol ve şekerin oluşturduğu belirlenen İsveç şurubu (İsveç acısı, Swedish bitter, Hiarnes Testamente)'nun formülasyonu, İsveçli hekimler, Dr. Urban Hiarne (1641–1724) ve Dr. Gustaf Lohrman'ın (1640–1694) ölümlerinden sonra el yazmaları arasında bulunmuştur. Önceleri eczanelerde ilaç olarak satılan İsveç şurubu, 1980'li yılların ortalarından itibaren aşamalı olarak eczanelerden kaldırılmıştır. 1775 İsveç Farmakopesi'ne göre iksirin formülasyonu, altı tıbbi bitki [sarısabır, aloe (Aloe vera L.), ravent (Rheum palmatum L.), safran (Crocus sativus L.), mür (Commiphora molmol Engler.), gentiyan (Gentiana lutea L.), cedvar (Curcuma zedoaria Roscoe.)] ve bir mantarın [agarikon (Laricifomes officinalis (Vill) Kotl. et Pouzar)], klasik kökenli karma bir ilaç olan tiryak ile birlikte, alkolle ve tatlandırıcı olarak kullanılan şekerle karıştırılması ile hazırlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmanın kaynak taraması kısmında İsveç Şurubu'nun tarihçesi araştırılmış ve bu konu hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca ülkemiz piyasasında "İsveç Şurubu" adı ile satışı sunulmuş olan ürünlerin piyasa araştırması yapılmış ve tespit edilen örnekler satın alınmıştır.

**Sonuç ve Tartışma:** Ülkemiz piyasasında da kendisine yer bulan İsveç şurubu bitkilerini içeren karışımlar, bitki çayı, alkolsüz ekstre, alkollü ekstre ve oral ampuller şeklinde bulunmaktadır. Ayrıca internet üzerinden de çeşitli karışımlara ulaşmak mümkündür. Çalışmamız sırasında İsveç Şurubu adı ile satışı sunulan ürünlerde yer alan bitkilerin her bir üründe farklı olduğu tespit edilmiştir. Satılan bu ürünlerde orijinal formülasyona bağlı kalınmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** İsveç şurubu; piyasa örnekleri; tiryak

\* Sorumlu Yazar / Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Ayşegül Köroğlu  
e-mail: aguvenc@ankara.edu.tr

\*\* Bu çalışma 2017-2018 Güz-Bahar Yarıyılı Dönem Projesi olarak hazırlanmıştır. / This study was prepared as 2017-2018 Fall-Spring Semester Term Project.

**ABSTRACT**

**Objective:** The Swedish bitter's (Hiarnes Testamente) formulation which came from the 1700's and was originally found to consist of a mixture of 6 medicinal plants and one fungi with theriac, alcohol and sugar was found among the handwritings of Swedish physician, Dr. Urban Hiarne (1641–1724) and Dr. Gustaf Lohrman (1640–1694) after their deaths. Swedish bitter which was sold as a drug in pharmacies in the beginning, was phased out from pharmacies since the middle of the 1980s. 1775 formulation of elixir according to the Pharmacopoeia Svecica, of the six medicinal plants [aloe (*Aloe vera* L.), rhubarb (*Rheum palmatum* L.), saffron (*Crocus sativus* L.), myrrh (*Commiphora molmol* Engler.), gentian (*Gentiana lutea* L.), zedoary (*Curcuma zedoaria* Roscoe.)] and one of fungi [*agarikon* (*Laricifomes officinalis* (Vill) Kotl. et Pouzar)] were prepared by mixing with theriac which was a conventional classical compound, alcohol and sugar which was used as a sweetener.

**Material and Method:** In the literature search section of the study, the history of the Swedish bitter was researched and information was provided on this subject. In addition, market research was conducted on products that were sold in the name of "Swedish bitter" in our country market were determined and the samples were purchased.

**Result and Discussion:** Swedish bitter containing plant mixtures are found in the form of herbal tea, non-alcoholic extract, alcoholic extract and oral ampoules in the market of our country. It is also possible to reach various mixes on the internet. In our study, we have determined that of these plants in the products offered for sale are different from each other. It has been observed that these products do not adhere to the original formulation.

**Keywords:** marked examples; Swedish bitters; theriac.

**GİRİŞ**

1700'lü yıllarda Erken Modern Tıp felsefesine göre eczacılık; tıp, botanik, zooloji ve kimya gibi birçok önemli bilim alanının keşişim noktasında yer alan eski bir meslek olarak kabul edilmekteydi [1]. Günümüzde de eczacılıkla tıp, bitkilerin ilaç olarak kullanılmalarının yanında [atropin (*Atropa belladonna* L.), dijitoksin (*Digitalis purpurea* L.), efedrin (*Ephedra* ssp.), helenalin (*Arnica montana* L.), kinin (*Chinchona cordifolia* Mutis ex Humb. veya *C. succirubra* Pavon), kolşisin (*Colchicum autumnale* L. veya *Gloriosa superba* L.), morfin (*Papaver somniferum* L.), taksol (*Taxus brevifolia* Nut.) ve vinkristin, vinblastin (*Catharathus roseus* (L.) G. Don vb.) baharatlar, gıdalar ve içeceklerin kullanımı ile çay ve şeker gibi bitkisel ürünlerle birlikte gündelik hayatla da kesişmektedir [2-5]. Bu nedenle tarihsel süreçte eczacıların, hammaddeleri ve üretimlerini ele alması onların oldukça ilgi çekici bir meslek sahibi olmalarını sağlamıştır. Geçmişte eczacılar bitkilerin renkleri, dokuları ve kokuları ile ilgili olarak zevklerine göre çok şey üretmiş ve onları anlamaya çalışmıştır. Bu nedenle Erken Modern Tıpta eczacılar hakkındaki hassas bilgiye erişerek, Erken Modern Tıbbın ve doğal felsefenin pek bilinmeyen yönleri hakkında önemli bilgiler edinilebilir [1].

Erken Modern Tıpta ilaç yapmak, insan sağlığı için sorunlu ve/veya tehlikeli olabilecek, örneğin cerrahi işlemlerin uygulanması ya da kuvvetli müshil gibi yüksek ilaç dozlarının alınmasını gerektiren uygulamalara kıyasla, daha az zarar verici olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle Erken Modern Tıpta hazırlanan ilaçlar genellikle onlarca, bazen yüzlerce bitki ve egzotik baharattan oluşmuştur. Aynı

zamanda, hekimlerin ve diğer şifacıların becerileri ve pratik deneyimleri de ilaç yapımında çok önemli yer tutmuştur. Tarifler ve el yazmaları, bileşen maddenin potansiyelini değerlendirmek için ne önlemler alındığı ve karma ilaçlar ve ilaçların nasıl üretildiği, korunduğu ve depolandığı hakkındaki bilgileri günümüze kadar ulaştırmıştır. Erken Modern Tıp yazarları tarafından bu karışımların sık sık “harika iyileştirme özelliklerine sahip olduğu” belirtilmekle birlikte, günümüzde bu tür karışımların plasebo olarak hizmet etmenin ötesinde herhangi bir tıbbi etkiye sahip olduğuna inananların sayısı geçmişe göre oldukça fazladır [1].

1730'lardan günümüze kadar Avrupa'da geniş kullanımı olan ve 1700'lü yıllarda modern bir tıbbi bileşik olarak kabul edilen “İsveç şurubu (İsveç acısı, Swedish bitters, Hiarnes Testamente)”, bilim ve tıp tarihçilerine göre eczacıların bilgi ve deneyimleri sonucunda üretilmiş ve uzun yıllar eczanelerde satılmış bir üründür. Orijinal formülasyonunda, altı tıbbi bitki ve bir mantar yer almaktadır: aloe (*Aloe vera* L.), ravent (*Rheum palmatum* L.), safran (*Crocus sativus* L.), mür (*Commiphora molmol* Engler.), gentiyan (*Gentiana lutea* L.), cedvar (*Curcuma zedoaria* Roscoe.) ve agarikon (*Laricifomes officinalis* (Vill) Kotl. et Pouzar). Bu bitkiler öğütüldükten sonra, klasik kökenli karma bir ilaç olan tiryak ile birlikte şeker ve alkolle karıştırılır, birkaç gün bekletilir ve süzülükten sonra İsveç Şurubu hazırlanmış olurdu [1].

Erken Modern Tıptan günümüze kadar ulaşan ve çok etkili bir ilaç olarak tanımlanan İsveç Şurubu, geniş bir kullanım yelpazesine sahip olmuştur. İsveç şurubu ülkemizde bitki çayı, alkollü ekstre, alkolsüz ekstre ve ampül şeklinde piyasada bulunmaktadır. Ülkemizde ayrıca internet üzerinden satışa sunulmuş çeşitli örnekleri de mevcuttur. Çalışmada, İsveç Şurubunun tarihçesi, bileşimi ve ülkemiz piyasasındaki satışa sunulmuş olan İsveç şurubu örneklerin bileşimleri incelenecek, bu ürünler orijinal formülasyon ile karşılaştırılıp halk sağlığı açısından değerlendirilmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın kaynak taraması kısmında Ankara Üniversitesi e-kütüphanesi, başta Sciencedirect, Pubmed, Global Plants veritabanları olmak üzere, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademik internet sitelerinin veri tabanlarından faydalanılmıştır. Ayrıca Ankara piyasasında “İsveç Şurubu” adı ile satışa sunulmuş olan ürünlerin piyasa araştırması yapılmış ve örnekler satın alınmıştır.

Bu çalışma planlanırken üç ana konu üzerinde durulmuştur.

- 1) İsveç Şurubunun tarihsel geçmişi ve orijinal formülasyonunun belirlenmesi,
- 2) Türkiye piyasasında İsveç Şurubu adı ile satışa sunulmuş olan örneklerin tespit edilmesi ve bileşimlerinin aydınlatılması,
- 3) Orijinal formülasyonun ve ülkemiz piyasasında satılan örneklerin içeriklerinin karşılaştırılması.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

“İsveç Şurubu (İsveç acısı, Swedish bitters, Hiarnes Testamente)”, acı bir tat, hoş koku ve kahverengimsi-siyah renkli karma bir iksirdir. Bu iksir, vücuda ısınma ve kuvvet kazandırma, eklemleri ve zihni güçlendirme ve yenileme, yaşlılıkta sağlığın korunması ve çeşitli belirli hastalıklara karşı bir panzehir işlevi görme özelliklerine sahip evrensel bir ilaç olarak kabul edilmiştir. Tarifler yüzyıllar boyu değişse bile, ilk tarif farmasötik literatürde kayıtlıdır. İsveç şurubunun içerikleri, çoğunlukla bitki kaynaklıdır. Son yıllardaki araştırmalar, İsveç şurubu içindeki birçok bileşenin insan vücudu üzerinde yararlı fizyolojik etkilere sahip olduğunu kanıtlamıştır. Bu bilimsel çalışmalar, eski iksire olan ilginin yeniden artmasını ve günümüzde de önemli bir ürün haline gelmesini sağlamıştır [1].

### İsveç Şurubunun Tarihçesi

İsveç şurubu ilk defa 1720-1740'lı yıllarda üretilmiştir. On sekizinci yüzyılda evrensel bir ilaç olarak popülerlik kazanmış ve on dokuzuncu yüzyılda çeşitli farmakopeler ve reçete koleksiyonlarına girmiştir. Erken modern tıp doktorları sıklıkla kendi hazırladıkları ilaçları kullanırdı. Bu nedenle geçmişte birçok hekim, farmakopelerde bulunan eski formülleri veya tarifleri değiştirip laboratuvarında ve hastalarda az ya da çok sistematik deneyler gerçekleştirmiştir. 1692'de iki İsveçli doktor olan Urban Hiarne (1641-1724) ve Gustaf Lohrman (1640-1694) 11. İsveç kralı Charles'a, gizli çareler satmak için ayrıcalık dilekçesi sunmuşlardı. Bu iki hekim, elde edecekleri bu ayrıcalık sayesinde uzun süre meslek yaşamlarında keşfettikleri birçok ilacı halkla buluşturmak istemişlerdi. Her ikisi de sırayla Swedish Collegium Medicum (İsveç Hekim Koleji)'un başkanlık görevini yürütmüştür. Ancak aradıkları ayrıcalığı elde ettikleri halde Hiarne ve Lohrman, özel olarak ilaç üretmeye hiç başlamamışlardır. Urban Hiarne, genellikle İsveç Şurubunun mucidi olarak kabul edilmektedir. Karışımın orijinal İsveççe ismi “Hiarnes Testamente”dir. Hiarne tıbbi bir ürün bulduysa da bulduklarını kendi açıklamalarında dahi gizli tutmuştur. Oğullarından ikisi Christian Henrik Hiarne (1709-1794) ve Ulric Leonhard Hiarne (1712-1758), babalarının itibarını ellerinden geldiğince en iyi etkiye ulaştırmaya çalışmışlardır. Ulric Leonhard Hiarne, Sweden Collegium Medicum başkanına gönderilen 1772 yılında yazılmış bir mektupta, "U.L. Hiarne Hiarnes Testamente şişeleri ile ülkenin dört bir tarafında dolaşılıyor" şeklinde tarif edilmiştir. U. L. Hiarne, eczacılar tarafından satılanlardan daha etkili olarak kendi ilaçlarını tanıttığı için Collegium Medicum tarafından da uyarılmıştır. Hiarnelerin dışındaki eski bir kopya "Count Bonde'in kendi tecrübelerindeki kendi denemeleri" başlıklı bir el yazmasında yer alan tarifi, 1751-1764 dönemine tarihlenebilecek koleksiyon olarak da kabul edilebilir. Bir başka İsveç Şurubu hakkındaki el yazması ise JV Broberg tarafından “Hygiea”da 1880'de yayınlanmıştır. Broberg, el yazmasında Bonde ile aynı maddeleri vermiştir; ancak agarikon miktarında ve alkol içeriği açısından iki tarif arasında farklılık görülmektedir (Tablo 1) [1].

**Tablo 1.** Bonde (1751-1764) ve Broger (1880)'e göre İsveç Şurubu'nun (Hiarnes Testamente) bileşimi.

İsveç Şurubu Bileşimi	Bonde (1751-1764)	Broger (1880)
ALOE ( <i>Aloe vera</i> )	26.4 g	26.4 g
SAFRAN ( <i>Crocus sativus</i> )	3.32 g	3.32 g
RAVENT ( <i>Rheum palmatum</i> )	6.65 g	6.65 g
AGARİKON ( <i>Laricifomes officinalis</i> )	3.32 g	6.65 g
CEDVAR ( <i>Curcuma zedoaria</i> )	1.66 g	1.66 g
TİRYAK (panzehir)	6.65 g	6.65 g
GENTİYAN ( <i>Gentiana lutea</i> )	1.66 g	1.66 g
MÜR ( <i>Commiphora molmol</i> )	26.4 g	26.4 g
ALKOL (brännvin)	1.3 L	—
ŞEKER	106 g	106 g

Tablo 1.'de görüldüğü gibi, ilaç çoğunlukla tıbbi bitkilerden üretilmiş basit bileşenlerden oluşmaktadır. Bonde'un formülasyonunda bitkiler havanda dövülüp yüksek kaliteli bir alkol ile (brännvin) karıştırılır ve evrensel tıbbın bir parçası olarak kabul edilen son derece karmaşık bir panzehir olan tiryakin da ilavesi ile hazırlanırdı [1]. Bu altı tıbbi bitki ve mantarın dışında her iki formülasyonda da önemli yer tutan özellikle zehirli hayvan sokmalarına karşı bir panzehir olarak kullanılan tiryak; Galenos döneminden itibaren her derde deva bir ilaç olarak ün kazanmış, çoğunluğu bitkisel kökenli olan bir karışımdır [1, 6]. M.Ö. 1. yüzyılda Pontus Kralı Mithridates VI tarafından tüm panzehirlerin tek bir panzehir altında toplanması ile keşfedilmiş Mithridaticum, Romalı hekim Andromachus tarafından geliştirilerek Theriac adını almıştır [6].

Ortaçağ boyunca sürekli olarak kullanılan tiryak, on altıncı yüzyılın ortalarına kadar klasik botanik üzerine çalışan eczacılar tarafından sürekli revize edilmiş ve formülasyonu her seferinde yeniden hazırlanmıştır. 1568 yılına gelindiğinde, tiryak "Galen'in imparatorlar için yaptığı ürüne eşit olarak kabul edilmiştir". İsveç Şurubu'nda kullanılan tiryak, 1564'de yayınlanan Farmakope Augustana'nın 1. baskısına göre hazırlanmıştır (Tablo 2). On yedinci yüzyılın sonları ile on sekizinci yüzyılın başlarında, İsveç Şurubu'nun bileşiminde farklılık yoktur. Karışımın hazırlanması sırasında gelişmiş farmasötik işlemler ve distilasyon gibi yöntemler veya kimyasal tıp için tipik olarak kabul edilen ileri üretim yöntemleri yoktur. Geleneksel Galenik eczacılığın özelliklerine göre hazırlanan bir üründür. Ancak bileşiminde yer alan bitkiler Akdeniz'in yanı sıra dünyanın tropikal bölgelerinden de gelen geniş bir botanik seçkiye sahiptir. İsveç Şurubu ayrıca evrensel ilaçların en ünlüsü olan tiryakı da içermektedir. Tiryak "Andromachi Seniors ex Galeno" adıyla Farmakope Holmiensis'de de kayıtlıdır [1, 6].

**Tablo 2.** Farmakope Augustana 1 (1564)'de kayıtlı tiryak bileşimi [1].

Hayvansal Köken	Yılan tozu, bal, kunduz yağı, deniz kabuğu
Bitkisel Köken	Uzun biber, afyon, kakao kekleri, kurutulmuş kırmızı güller, iris, meyan kökü, karaçam tohumu, iki çeşit su otu, Peru balsamı, iki çeşit tarçın, <b>agarikon, mür, cedvar, safran*</b> , başak, deve otu, tebeşir, karabiber, beyaz biber, geyik otu, beyaz (ortak) kekik, <b>ravent kökü*</b> , lavanta, maydanoz tohumları, kendirotu, pembe biber, zencefil, indigo bitkisi, vahşi zencefil, sığla ağacı, melek otu kökü, kakule, zerdeçal, hint sümbülü, kediotu kökü, tarçın, <b>gentiyan kökü*</b> , anason, yer narı, küp biber, sakız ve akasya, rezene, kırılğan söğüt, alpine pennygrass, sarı kantaron, piskopos çiçeklerinden meyveler, balsam, birthwort, yabani havuç tohumları, opoponaks, kantaron, kasti otu sakızı.
Mineral Köken	Lemniyen toprak, [Alüminyum silikatlar, magnezyum ve demir], kalkitis (yanmış bakır), Ölü Deniz bitümleri.

\*Koyu renk yazılanlar İsveç Şurubu içinde de olan mantar ve bitkiler.

İsveç Şurubu'nun kendi bileşenleri ile birlikte tiryakın altmış dört bileşeninin varlığı, eczane dışında ilacın hazırlanmasını çok zor hale getirmiştir. Tarife erişim olmaksızın şurubun mükemmel bir kopyasını üretmek bu nedenle neredeyse imkânsız hale gelmiştir. Bununla birlikte, 1777 yılına kadar tarif, İsveçli hekimler ve eczacılar arasında, tıbbi tedavilerin ve ilaçların resmi İsveç fiyatlandırma listesinde "Elixir Amar [Hiern / Hierners Elixir]" isimleriyle yer almaktadır. Daha sonra, "Elixir ad longam vitamini" adı altında ortaya çıkmış, 1829'da Prusya Farmakopesi gibi birkaç Alman Farmakopesi'nde ve ayrıca İsveç Farmakopesi ve Rus Farmakopesi'nde de yer aldığı belirlenmiştir. 1775 İsveç Farmakopesi'nde, bileşen sayısı azaltılmış ve tiryakın bileşiminde de değişiklik yapılmıştır (Tablo 3). Bu değişiklik sonucu doğal olarak İsveç Şurubu'nun tarifi de değişmiştir [1].

**Tablo 3.** 1775 İsveç Farmakopesi'nde kayıtlı İsveç Şurubu (Hiarnes Testamante) ve tiryak bileşimleri [1].

	Tiryak	Hiarnes Testamante
Melek otu ( <i>Angelica sylvestris</i> )	<b>297 g</b>	—
Gentiyan ( <i>Gentiana lutea</i> )	<b>209.3 g</b>	1.66 g
Kediotu ( <i>Valeriana officinalis</i> )	<b>89.1 g</b>	—
Cedvar ( <i>Curcuma zedoaria</i> )	29.7 g	1.66 g
Kakule ( <i>Elettaria cardamomum</i> )	29.7 g	—
Mür ( <i>Commiphora molmol</i> )	29.7 g	<b>26.6 g</b>
Safran ( <i>Crocus sativus</i> )	29.7 g	3.32 g
Opium ( <i>Papaver somniferum</i> )	29.7 g	—
Agarikon ( <i>Laricifomes officinalis</i> )	—	3.32 g
Ravent ( <i>Rheum palmatum</i> )	—	6.65 g
Aloe ( <i>Aloe vera</i> )	—	<b>26.6 g</b>
Tiryak (panzehir)	—	6.65 g
Şeker	—	106 g
Mürver şurubu ( <i>Sambucus nigra</i> )	2241 g	—
Alkol	—	1.3 L

Tablo 3'te görüldüğü gibi İsveç Şurubu'nda (Hiarne Testamente) yer alan bileşenlerin dördü, 1775 yılındaki İsveç Farmakopesi'nde verilen tiryak bileşimiyle ortaktır. Tiryakı oluşturan ana droglar angelica kökü, gentiyan kökü ve kediotu köküdür. Tiryakın farmakopelerde (Farmakope Augustana 1 (1564) ve 1775 İsveç Farmakopesi) kayıtlı her iki bileşimde de yer alan önemli droglarından birisi de afyondur (opium). Öte yandan, Hiarne Testamente içindeki maddelerden aloe ve mür, bitkisel içeriğin yüzde altmış dokuzunu oluşturmaktadır [1].

İsveç Şurubu'nun 1775 İsveç Farmakopesi'ne göre hazırlanmış yeni içerikli örnekleri, eczanelerde yirminci yüzyılın ikinci yarısına kadar bulunmaktaydı. 1965'te İsveç Ulusal Sağlık Kurulu, İsveç Şurubu'nun standart bir ambalajda satılmaması gerektiğini açıklamıştır. Halkın bu dönemde İsveç Şurubu gibi geleneksel ilaçlara duyduğu güven oldukça kuvvetliydi. Bu nedenle İsveç Şurubu, İsveç de 1986'ya kadar eczanelerde satılmıştır. Ancak bu geleneksel ilaç 1986'dan sonra aşamalı olarak eczanelerden kaldırılmıştır. Bununla birlikte, on yedinci yüzyıldaki pek çok tıbbi bitki karışımı, popülerlik ve satış açısından, İsveç Şurubu adıyla uzun vadede başarılı olmuştur. Bugün hala tıbbi amaçla tüketilen Avrupa kökenli ilk modern bileşik ilaç olarak kabul görmektedir. Satışlar eczanelerde kısıtlandıkça karışım, sağlık takviyesi tanımlamasıyla sağlık ürünleri satan yerlerde satılmaya başlanmıştır. Avrupa, Avustralya ve Barbados gibi çeşitli yerlerde ürüne ulaşmak mümkündür [1]. Elbette, çok sayıda ürün çeşidine ve bu ürünlerle ilgili bilgilere Internet siteleri üzerinden de ulaşılabilmektedir.

### **İsveç Şurubunun Ülkemizdeki Durumu**

Ülkemizde İsveç şurubunun, hastalıklardan koruduğuna ve bağışıklık sistemini güçlendirdiğine inanılıyor. İçeriğinde yer alan tarçın, biberiye, yenibahar, zencefil, kakule, frenk kimyonu, karahindiba, turunç kabuğu, kekik, anason, enginar yaprağı, mayıs papatyası, karanfil ve kişniş gibi bitkilerin doğru miktarlarda karıştırılmasıyla etkili olabileceği bildiriliyor [7]. Ülkemizde akciğer kanseri tedavisine destek olmak amacıyla çeşitli bitkisel karışımlar kullanıldığı ve bu karışımlar arasında İsveç Şurubu'nun da yer aldığı görülmüştür [8]. İsveç Şurubu çay, alkolsüz şurup, alkollü şurup ve ağızdan kullanıma hazır ampül formundaki ürünler şeklinde ülkemiz piyasasında yer almaktadır. Bu piyasa ürünlerinin içerikleri, Ahnfelt ve Fors (2016)'un yapmış olduğu araştırmada yer alan İsveç Şurubu ve tiryakın 1775 İsveç Farmakopesi'ndeki formülasyonları ile karşılaştırılmıştır (Tablo 4).

**Tablo 4.** 1775 İsveç Farmakopesi'nde kayıtlı olan İsveç Şurubu, tiryak ve Türkiye piyasasında bulunan İsveç Şurubu örneklerinin bileşimlerinin karşılaştırılması.

1775 İsveç Farmakopesi'ne göre (1)		Ülkemizde satılan İsveç Şurubu örneklerinin bileşimi				
İsveç Şurubu	Tiryak	Bitki Karışımı		Alkolsüz Şurup	Alkollü Şurup	Oral Ampül
		A	B			
-Agarikon -Cedvar -Gentiyen -Mür -Ravent -Safran -Sarısabır -Tiryak -Alkol -Şeker	-Agarikon -Cedvar -Gentiyen -Kakule -Kedi otu -Melek otu -Mür -Ravent -Safran -Sarısabır -Mürver şurubu -Opium	-Anason -Biberiye -Enginar -Frenk kimyonu -Kakule -karahindiba -Karanfil -Kekik -Kışniş -Mayıs papatyası -Tarçın -Turunç -Yenibahar -Zencefil -Zerdeçal	-Akdiken -Barut ağacı -Cedvar -Ekinezya -Enginar -Gentiyen -Hindistan cevizi -Kakule -Karabaşotu -Meyan -Mür -Safran -Sinameki -Tarçın	-Anason -Hindistan cevizi -Kakule -Mür -Sinameki -Tarçın -Safran -Elma sirkesi	-Akdiken -Anason -Barut ağacı -Biberiye -Cedvar -Ekinezya -Enginar -Gentiyen kökü -Hindistan cevizi -Kafur -Kakule -Karabaşotu -Melekotu -Meyan -Papatya -Safran -Sarısabır -Sinameki -Tarçın -Turunç -Yenibahar -Alkol	-Adaçayı -Alıç -Anason -Andızotu -Ardıç -Biberiye -Ceviz -Dağ kekiği -Defne -Hireotu -Ebegümeçi -Enginar -Fesleğen -Frenk kimyonu -Frenk üzümü -Gelincik -Gentiyen -Ginseng -Hercai menekşe -Hindistan cevizi -Isırgan -İstanbul kekiği -Karahindiba -Keçisakalı -Kekik -Kereviz -Kışniş -Mate -Maydanoz -Mercanköşk -Meyan -Misket limonu -Mürver -Ökalyptus -Portakal -Rezene -Tarçın -Tıbbi nane -Turp -Turunç -Tüylü nane -Yeşil çay -Yulaf -Zencefil -Zerdeçal
7 bitki, tiryak, alkol, şeker	10 bitki, Mürver şurubu, Opium	15 bitki	14 bitki	7 bitki, elma sirkesi	21 bitki, % 43 alkol	45 bitki

\*Koyu renkle belirtilen bitkiler İsveç Şurubunun orijinal formülasyonunda yer alan bitkilerdir.

İsveç Şurubu ile ilgili bilgi aranırken internet sitelerinde şurubun tarihçesi, bileşimi, hazırlanışı, görünüşü, etkileri ve yan etkileri hakkında abartılı bilgilere de ulaşılmıştır [9].

İsveç Şurubu, bileşiminde bulunan bitkilerin sağladığı etkiler nedeniyle kullanımı oldukça yaygın geleneksel bir üründür. Orijinal Hiarne Testamente'nin yapısında bulunan bitkilerden aloje (*Aloe*



vera); laksatif amaçlı, mide-barsak kanalı fonksiyonlarının düzenlenmesinde, antibakteriyel ve kan şekeri seviyesinin düzenlenmesinde kullanılmaktadır [10]. Ravent (*Rheum palmatum*); yüksek dozlarda laksatif ve katartik etkili, düşük dozlarda diyarede, gastrointestinal kanalda uyarıcı ve irritan olarak kullanılmaktadır [11, 12]. Safran (*Crocus sativus*); düşük dozlarda mide salgılarını uyarıcı, yüksek dozlarda uterusun düz kaslarını uyarıcı, antioksidan, antitümör, hipotansif, vazodilatör, anti-arterioskleroz, renal-vasokonstrüktif, antispazmodik, diaforetik, karminatif, emenagog, sedatif ve hafıza geliştirici etkilere sahiptir [1, 13]. Gentiyan (*Gentiana lutea*); ağız ve mide sıvılarını artırmada, iştah açıcı, yara iyileştirici, midevi ve kuvvet verici olarak kullanılmaktadır [14]. Cedvar (*Curcuma zedoaria*); stomaşik, emenagog, antialerjan, çocuklarda solucan tedavisinde, cüzzam tedavisinde ve plaster olarak yara tedavisinde kullanılmaktadır [15]. Mür (*Commiphora molmol*); gastrik asit üretiminde, sindirim sistemi uyarılmasında, ishal, şişkinlik, dispepsi, iştah kaybında ve adet kanamalarında etkilidir [16, 17]. Agarikon (*Laricifomes officinalis*); kanamayı durdurmada, pürgatif ve tüberkülozla ilişkili gece terlemelerini hafifletmek için kullanılmaktadır [18, 19]. Bileşimindeki altı ana bitki ve bir mantar yanında tiryak içermesi orijinal formülasyonu ilginç kılmaktadır. Tiryak, geçmişte başlı başına etkili bir ilaç olarak kabul edilen bir üründür. Formülüne girdiği İsveç şurubuna atfedilen etkileri sağlamakta önemli bir yeri vardır. 1730'lardan günümüze kadar ulaşan Erken Modern Tıp ürünü olarak kabul edilen iksir, günümüzde tiryakı içermemesi bakımından ana formülden farklılık gösterir.

Bazı günlük hastalıklarda yararlı olduğu bildirilen fakat akciğer kanseri gibi ciddi hastalıklarda da kullanıldığı için ülkemiz piyasasında da kendisine yer bulan İsveç şurubu bitkileri, bitki çayı, alkolsüz ekstre, alkollü ekstre ve oral ampuller şeklinde satışa sunulmaktadır. Ayrıca internet üzerinden de çeşitli bilgilere ve değişik içerikteki karışımlara ulaşmak mümkündür.

İsveç Şurubu bileşiminde yer alan bitkilerinin toksik özellik taşıması, ucuz ve kolayca temin edilebilir olmaları gibi özellikleriyle, ülkemiz pazarında da yer bulmuştur. Yaptığımız bu çalışmada ülkemiz piyasasında İsveç Şurubu adıyla farklı formülasyonlarda (çay, şurup, oral ampül vb.) ürünlerin varlığı tespit edilmiştir. Bu farklı ürünlerin formülasyonlarına bakıldığı zaman farklı bitkilerden oluştukları ve orijinal üründe var olan tiryakı içermediği tespit edilmiştir (Tablo 4). Ülkemizde bulunan ürünler incelendiği zaman orijinal Hiarne'ye en yakın olan formülasyonun bitki karışımı **b** (cedvar, gentiyan, mür ve safran açısından) ve alkollü İsveç Şurubu (cedvar, gentiyan, safran, sarısabır ve alkol açısından) örneklerinin dört ortak bitki içermeleri nedeniyle benzer olduğu söylenebilir. Ülkemiz piyasasına sunulan bitki karışımı **a** da ise orijinal Hiarne'de bulunan hiçbir bitki bulunmaması oldukça dikkat çekicidir. Bu üründe yer alan kakule tiryak ile ortaktır. Ağızdan kullanıma hazır ampül şeklindeki üründe 45 farklı bitki varlığı söz konusudur ve bu bitkilerden sadece gentiyan orijinal formülasyon ile ortak olan bitkidir. Alkolsüz hazırlanan şurup, mür ve safran ortak olarak içermektedir, bu üründe elma sirkesinin yer alması diğer ürünlerden farklı olarak tespit edilmiştir.

Halkın bitkilere olan ilgisi ve tıbbi bitkiler üzerinde yapılan ileri bilimsel araştırmalar, bitkilerin

yararlarının bilimsel düzeyde ortaya çıkarılması, İsveç Şurubu temelinde de irdelenmeye çalışıldığı gibi dünya piyasası yanında ülkemiz piyasasında farklı form, karışım ve içerikte ürünlerin gıda desteği, takviye edici gıda ya da bitkisel ürün şeklinde yer aldığı göstermektedir. Ancak İsveç Şurubu örneğinde olduğu gibi bu ürünlerin bileşimlerinde temel bir formülasyonun olamaması ve aynı adı taşımasına karşın her ürünün farklı bitki içeriğine sahip olması, ürünlerden beklenen etkinin de farklı görülmesine neden olacaktır. Erken Modern Tıp ürünü olan ve günümüze kadar ününü sürdürebilen İsveç Şurubu örneği, ülkemizde bitkisel içerikli ürünlerde bir standardizasyonun olmadığını göstermesi açısından önemlidir. Tedavi amacıyla kullanılacak olan hem de literatürde ülkemizde akciğer kanserine karşı kullanıldığı [8] da tespit edilen bu adlı ürün ya da ürünlerin, neyi ne oranda içerdiği belli değildir. Bileşiminde onlarca farklı bitkinin bulunduğu tespit edilen piyasa ürünlerine bu tip ciddi hastalıkların tedavisinde güvenilmesi de doğru değildir. Bu çalışmanın en önemli sonuçlarından birisi de internette [9, 20] verilen bilgilerin, tarihsel süreci bile doğru yansıtmadığı ve bilimsel verilerle uyum göstermediğini belgelemesidir.

Ülkemiz piyasasındaki ürünlerin ve bilimsel bir süzgeçten geçmeyen internet aracılığıyla edinilen bilgilerin, İsveç Şurubu temelinde, doğru olmadığını ve bilimsel verilerle desteklenmediğini söyleyebiliriz. Bu nedenle kim tarafından yazıldığı ve hazırlandığı bilinmeyen bilgiye güvenmek konusunda dikkatli olunması, sağlığın korunması ve sürdürülmesinde önemli bir etkidir. Aynı zamanda, halk sağlığının korunmasında ve etkileri bilimsel verilerle ortaya çıkarılan tıbbi bitkilere olan güvenin oluşmasında, bitkinin bilimsel isminden başlayıp, üretimi, saklanması, kimyasal içeriğinin aydınlatılması ve standardize bir ürün halinde halka sunulmasına kadar geçen her aşamanın denetlenmesi gerekliliği, sağlık ve tıbbi bitki etkileşiminde çok önemlidir. Bitkilerin sağlık üzerinde etkileri tartışılmaz bilimsel bir gerçektir, ancak denetimsiz hazırlanmış içeriğinde tıbbi bitki varlığı belirtilen ürünlerin de halk sağlığı açısından büyük bir tehdit oluşturduğu görmezden gelinemeyecek kadar önemli bir sorundur.

## KAYNAKLAR

1. Ahnfelt, N.-O., Fors, H. (2016). Making Early Modern Medicine: Reproducing Swedish Bitters. *AMBIX*, 63(2), 162-183.
2. Balunas, M.J., Kinghorn, A.D. (2005). Drug discovery from medicinal plants. *Life Sciences*, 78, 431-441.
3. Evans, W.C. (2003). *Trease and Evans Pharmacognosy*, 15th ed., SAUNDERS, International Edition, Edinburgh.
4. Kinghorn, A.D., Pan, L., Fletcher, J.N., Chai, H. (2011). The relevance of higher plants in lead compound discovery programs. *Journal of Natural Products*, 74, 1539-1555.

5. Koroğlu, A. (2014). Tarihte ve Günümüzde Tıbbi Bitkiler. Hayatsağlık Sağlık ve Sosyal Bilimler Dergisi, 12, 30-39.
6. Sadıkoğlu, N. (2014). Theriacs: The Symbol of Hope Panacea since Ancient Ages-Tiryaklar: Antik Çağlardan Beri Her Derde Deva İlaç Ümidinin Sembolü. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 8(1), 67-67.
7. Yeşilada, E. (2011). <http://www.milliyet.com.tr/isvec-surubu-bitkileri-pembenar-detay-alternatif-2011419/>, Erişim Tarihi: 9 Şubat 2018.
8. Akyürek, S., Önal C., Kurtman, C. (2005). Use of alternative medicine in patients with lung cancer. International Journal of Hematology and Oncology, 27(4), 073-077.
9. <https://yemek.com/isvec-surubu/#gref>, Erişim tarihi: 9 Nisan 2018
10. Ercil, D. (2017). *Aloe vera* (Sarısabır). Demirezer, Ö., Ersöz, T., Saraçoğlu, İ., Şener, B., Koroğlu, A., Yalçın, F.N., (Editörler), FFD Monografaları Bitkiler ve Etkileri, (s. 59-77), Akademisyen Kitabevi, Ankara.
11. Özgen, U. (2017). *Rheum palmatum* (Ravent). Demirezer, Ö., Ersöz, T., Saraçoğlu, İ., Şener, B., Koroğlu, A., Yalçın, F.N., (Editörler), FFD Monografaları Bitkiler ve Etkileri, (s. 913-923), Akademisyen Kitabevi, Ankara.
12. Ibrahim, M., Khan, A.A., Tiwari, S.K., Habeeb, M.A., Khaja, M.N., Habibullah, C.M. (2006). Antimicrobial activity of *Sapindus mukorossi* and *Rheum emodi* extracts against *H. pylori*: *In vitro* and *in vivo* studies. World Journal of Gastroenterology, 12(44), 7136-7142.
13. Gençler Özkan, A.M. (2011). *Crocus sativus* L. (Safran). Demirezer, Ö., Ersöz, T., Saraçoğlu, İ., Şener, B., (Editörler), FFD Monografaları, Tedavide Kullanılan Bitkiler, (s. 155-161), MN Medikal & Nobel Tıp Kitabevi, Ankara.
14. Yalçın, F.N. (2011). *Gentiana lutea* (Gentiyan). Demirezer, Ö., Ersöz, T., Saraçoğlu, İ., Şener, B., (Editörler), FFD Monografaları, Tedavide Kullanılan Bitkiler, (s. 155-161), MN Medikal & Nobel Tıp Kitabevi, Ankara.
15. Pamplona, C R., de Souza, M.M., da Silva Machado, M., Filhoa, V.C., Navarro, D., Yunes, R.A., Niero, R. (2006). Seasonal variation and analgesic properties of different parts from *Curcuma zedoaria* Roscoe (Zingiberaceae) grown in Brazil. Zeitschrift für Naturforschung C, 61(1-2), 6-10.
16. Soni, P.D., Upadhyay, S.U., Upadhyay, U.M. (2013). A review on *Commiphora myrrha*. Pharma Science Monitor, 4(3), 171-205.
17. Hanus, L.O., Řezanka, T., Dembitsky, V.M. ve Moussaieff, A. (2005). *Myrrh commiphora* chemistry. Biomedical papers, 149(1), 3-28.

18. Blanchette, R.A., Compton, B.D., Turner, N.J. ve Gilbertson, R.L. (1992). Nineteenth century shaman grave guardians are carved *Fomitopsis officinalis* sporophores. *Mycologia*, 84(1), 119-124.
19. Naranmandakh, S., Murata, T., Odonbayar, B., Suganuma, K., Batkhoo, J., Sasaki, K. (2018). Lanostane triterpenoids from *Fomitopsis officinalis* and their trypanocidal activity. *Journal of Natural Medicines*, 72(2), 523-529.
20. <http://www.originalswedishbitter.com/how-to-use>, Erişim Tarihi: 9 Şubat 2018.