Türk tarım hayatında kenevir / kendir (*Cannabis sativa* L.) yetiştiriciliğinin yeniden başlaması ve yaşanan gelişmeler

*Developments and restoration of hemp (*Cannabis sativa* L.) cultivation in Turkish agriculture*

Nuran TAŞLIGİL¹ , Güven ŞAHİN²

¹Marmara Üniversitesi, Coğrafya bölümü, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

ORCID: N.T. 0000-0003-2589-6045; G.Ş. 0000-0002-5054-3711

ÖZ

Türkiye’de tarım hayatında zaman zaman idari gelişmelerle çok ciddi dönüşümler yaşanmıştır. Haşhaş, şekerpancarı, tütün gibi ürünler siyasi gelişmelerle kamuoyunu zaman zaman çok ciddi ölçüde meşgul etmiş ürünlere birkaç örnektir. Çalışma konumuz olan kenevir ise sadece Türkiye’de değil, tüm dünyada sık sık gündeme gelen ve genel asayişle yakından alakalı olan bir tarım ürünüdür. Halk arasında Hint keneviri, kendir gibi isimlerle de bilinen kenevir (*Cannabis sativa* L.) ise esasında geçmişte yaygın olarak dokumacılıkta kullanılan başlıca lif bitkilerinden birisiydi. Hatta en eski dokumacılık örneklerinin de kenevir liflerinden elde edildiğine yönelik arkeolojik bulgular ele geçirilmiştir. Buna karşılık kötü amaçlı kullanımlarıyla da insan hayatını ve ilerleyen süreçte de kamu düzenini tahrip edici etkileri bulunan uyuşturucu maddelerin elde edilmesinde de kullanılan bir bitkidir. Kenevirin, Türkiye’de de çok köklü bir zirai geçmişi bulunmakla beraber 1949’da uluslararası ilişkiler çerçevesinde ekimi sınırlandırılmıştır. Alınan bu yasağın zirai hayatta olduğu kadar sinai açıdan da dikkat çekici sonuçları olmuştur. İlerleyen süreçte kenevirin iktisadi hayatta iyi niyetli kullanımla ortaya çıkan olumlu yönleri daha da anlaşılmış bununla birlikte ancak 2016’ya gelindiğinde kenevir ekimine kontrollü olarak ve belli illerde izin verilmiştir. Bu çalışmada da kenevirin geçmişten günümüze Türk zirai hayatındaki gelişimi ve günümüzde gelinen nokta Ziraat Coğrafyası odağında ele alınmıştır. Bu kapsamda da kenevir ekimine izin verilen 19 ilden Amasya ve Sinop’ta ilk uygulamalar yerinde incelenmiş ve alınan karara yönelik ortaya çıkabilecek gelişmeler hakkında üreticilerle görüşmeler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kenevir, *Cannabis sativa* L., Kendir, Lif Bitkisi, Ziraat Coğrafyası, Türkiye.

ABSTRACT

Agricultural life from time to time in Turkey has experienced very serious transformation with administrative developments. Products such as poppy, sugar beet and tobacco are a few examples of products that have heavily occupied the public opinion with the political developments from time to time. Hemp is an agricultural product that is not only in Turkey but all over the world is on the agenda and closely related to public order. Hemp (*Cannabis sativa* L.), also known by the names of cannabis and hemp among the people, was in fact one of the main fiber plants that were widely used in weaving in the past. In fact, archaeological findings suggest that the oldest weaving samples were obtained from hemp fibers. On contrast to this, it is a plant that is used in the production of drugs that have harmful effects on human life and public order in the process. Although there is also a deeply rooted agricultural history, sowing of it was banned in Turkey within the framework of international relations in 1949. This ban has had remarkable consequences in agricultural as well as industrial terms. In the following process, the positive aspects of hemp that emerged with good intentions in economic life were further understood but when it comes to 2016, hemp cultivation was permitted in some provinces with the condition of being controlled. In this study, the development of hemp in Turkish agricultural life from past to present and the point reached today are discussed in the focus of Agricultural Geography. In this context, the first practices in Sinop and Amasya, one of the 19 provinces where hemp cultivation is permitted, were examined on-site and interviews were made with the producers about the developments that may arise for the decision taken.

Keywords: Hemp, *Cannabis sativa* L., Fiber Plant, Agricultural Geography, Turkey

Başvuru/Submitted: 04.04.2019 **Kabul/Accepted:** 08.05.2019

Sorumlu yazar/Corresponding author: Güven ŞAHİN / guven.sahin@ogr.iu.edu.tr

Atıf/Citation: Tasligil, N., Sahin, G. (2019). Türk tarım hayatında kenevir / kendir (*Cannabis sativa* L.) yetiştiriciliğinin yeniden başlaması ve yaşanan gelişmeler. B. Gonencgil, T. A. Ertek, I. Akova ve E. Elbasi (Ed.), 1st Istanbul International Geography Congress Proceedings Book (s. 456-478) içinde. İstanbul, Türkiye: Istanbul University Press. <https://doi.org/10.26650/PB/PS12.2019.002.045>

1. GİRİŞ

Medeniyet tarihimiz boyunca bazı tarım ürünleri türlü özellikleriyle ayrı bir önem taşımışlardır. Haşhaş, tütün, çay, kauçuk, pamuk bu anlamda akla ilk gelen tarım ürünleridir. Çalışma konumuzu oluşturan kenevir ise özellikle son 400 yılda ülkelerin en fazla üzerinde durduğu tarım ürünlerinden olmuştur. Kenevir, kendir, Hint keneviri, esrar otu ve marihuana gibi isimlerle de sıkça anılmakta, tohumları ise Anadolu’da yaygın bir şekilde çedene adıyla bilinen bu tarım ürünü lif, tohum ve narkotik yönleriyle ayrı ayrı ele alınan özel bir bitkidir. Lif amaçlı kullanımı özellikle gemicilikte çok önemli bir ihtiyaç malzemesi olan yelken, ağ ve halat yapımında temel ihtiyaç malzemesi olmuştur. Bu nedenle denizci toplumlar yoğun miktarda kenevir lifine ihtiyaç duymuştur (Britanya, İskandinav ülkeleri, Portekiz ve İspanya gibi). Bitkinin narkotik yönü ise tüm dünyada ciddi asayiş sorunları yaratmış ve zaman zaman uluslararası çatışmalar yaratacak boyuta ulaşmıştır. Bitkiden elde edilen esrar, günümüzde tüm dünyada bağımlılık yapan ürünler arasında ilk sıralarda yer almasıyla kenevirin kötü bir şöhret edinmesine neden olmuştur.

Esasında çalışma özneniz olan kenevir pek çok ironik durumu bünyesinde toplamış müstesna bir tarım ürünüdür. Bitkinin neredeyse tüm kısmının ekonomik açıdan kullanılabilir olması, bazı kaynaklara göre 5.000 kadar üründe kullanılabilir oluşu, buna bağlı olarak çok çeşitli ürünler elde edilebilir olması kenevire başlı başına özel bir misyon yüklemektedir. Öte yandan yapılan bilimsel çalışmalar bitkinin ekosistem de çok önemli bir rolü olabileceğini göstermiş, hava ve toprağı temizlemede (Toprak ıslahında) kullanılabileceğine dikkat çekilmiştir. Bu çalışmada da kenevir ile ilgili olarak bitkinin botanik özellikleri, yetiştirme şartları, kullanım alanları, tarihsel süreçteki önemi, coğrafi dağılımı, sektörel boyutu ve stratejik önemiyle bütüncül bir yaklaşımla ele alınmıştır. Kenevirin henüz Ziraat Coğrafyası esasında ele alınmamış olması böyle bir çalışma yapmayı zorunlu kılmıştır.

2. KENEVİRİN BOTANİK ÖZELLİKLERİ VE ZİRAİ İSTEKLERİ

Kenevirin tanımına ve yetiştirme özelliklerini izaha başlamadan önce konuyla ilgili sıkça yaşanan kavram karmaşasından ötürü terminolojik açıdan izahını yapmak gerekmektedir. Kenevir ile kastedilen Türkiye’nin pek çok yerinde de ifade edildiği üzere kendir aynı bitkidir. Bir lif bitkisi olması hasebiyle zaman zaman ketenle de karıştırılan kenevir, lif ve tohumları için yetiştirilen ayrı bir bitkidir. Kenevir tohumları, Türkiye’de yaygın olarak “Çedene” adıyla bilinmektedir. Narkotik anlamda ise söz konusu bitki “Hint Keneviri, Marihuana (Marijuana)” gibi isimlerle de anılmaktadır. Dünya genelinde de çok değişik isimlerle anılan bir bitki olması hasebiyle kenevir ile ilgili kavram karmaşası araştırmacıların özellikle vurguladığı bir husustur. Kenevir (*Cannabis*), en bilineni *Cannabis sativa* ve *Cannabis indica* olan alt türlerden çok çeşitli kullanım alanlarıyla ekonomik değeri haiz olan *Cannabis sativa* olup *Cannabis indica* ise narkotik açıdan tehdit oluşturan ve pek çok ülkede yasaklanmış olan kenevirdir. Bunlar dışında yetiştiriciliği çok fazla yapılmayan merkezi ve kuzey Asya menşeli *Cannabis ruderalis* türü ise THC (Tetrahidrokannabinol) oranı çok düşük olan yabani kenevir türünün ekonomik açıdan istifadesi çok sınırlıdır.

Anavatanı merkezi ve batı Asya olan kenevir – kendir için bazı kaynaklarda doğrudan doğruya Çin’in Yunnan / Yünnan Eyaleti işaret edilmektedir (Bouloc, 2013: 1; Small, 2015: 194). Bazı araştırmacılar tarafından ise Sibirya – Çin – Himalayalar arasında kalan saha ile Hazar Denizi’nin kuzey kesimi de anavatanı olarak işaret edilmektedir. Bununla birlikte bu alanda çalışan tüm araştırmacılar bitkinin kökeninin Asya olduğu konusunda hemfikirdirler. Cannabaceae familyasından tek yıllık ve yazlık bir bitki olan kenevir; 1 – 6 m. arasında boylanabilen, kazık köklü olan ve kuvvetli kök sistemi ile toprağı sıkı tutan bir bitkidir. Bitkinin en dikkat çeken ve de en önemli karakteristiği olan özelliği yapraklarıdır. Bileşik yapraklı, kenarları dişli, ortadaki en uzun tek bir yaprağın çevresinde kademe kademe küçülen 5 – 11 arasında yaprakçıkları bulunan bileşik yapraklı bir yapıya sahiptir. Yaprakların her birinin genişliği 1 – 3 cm. arasında; uzunlukları ise en ortadaki en uzun yaprakta 11 – 12 cm.’e kadar çıkabilmekte olup çevresine doğru küçülen yapraklarda 4 – 5 cm.’e kadar inebilmektedir. Bitkinin, Türkiye’de yaygın olarak “Çedene” adıyla da bilinen tohumları, taze karabiberin küçük şekline benzemektedir. Cevizcik olarak da adlandırılan koyu yeşil, gri, kül renginde olan tohumlar 3 – 5 mm. boyundadır. Türkiye koşullarında yetiştirilen kenevirlerden elde edilen tohumların 1000 tane ağırlığı 12 ila 30 g. arasında değişmektedir (Mert, 2009: 175). Bitkinin tohumları yüksek oranda yağ içerdiğinden kenevir aynı zamanda yağlı tohumlu bitkiler kategorisinde de değerlendirilmektedir. Kenevir tohumları % 32 – 35 oranında yağ içermektedir (Er ve ark., 2011: 40).

Kenevir de tıpkı hurma, kivi ve incir gibi dioik bir bitki olup dişi ve erkek organları aynı bitki üzerinde bulunmamaktadır. Bununla birlikte az da olsa monoik çeşitler de söz konusudur. Erkek bireylerin lif verimi düşük olmasına karşın elde edilen lifin kalitesi daha yüksektir ve dişilerden daha hızlı gelişir. Bitki, sık ekime de uygun olup özellikle bu sayede fazla dallanmadığından lif yetiştiriciliği için çok daha uygun verim elde edilmektedir.

Kenevirin yetiştirme şartlarına baktığımızda ılıman kuşakta ve tropiklerde uygun yetiştirme şartı bulunmaktadır. Bitki, eğer tohumu içinse 5, lifi içinse 4 ayda hasat olgunluğuna erişmektedir. Bununla birlikte özellikle Avrupa’da elde edilen yeni çeşitlerle birlikte vejetasyon süresi 80 – 150 gün arasında değişmektedir. Türkiye’de genel olarak kenevir ekimi Nisan ayının ikinci yarısında yapılmakta, hasat ise Ağustos ayının ilk yarısı civarındadır. Ziraat takvimi ekimi yapılacak yöreye göre değişiklik gösterebilmektedir. Buna göre Akdeniz ve Ege Bölgeleri’nde Şubat sonu gibi ekime başlanabilse de Karadeniz Bölgesi için Nisan sonu Mayıs başı uygundur. Bitkinin yetiştirme devresi boyunca sıcaklıkların 14° – 27°C aralığında seyretmesi uygundur. Kenevir fide döneminden çiçeklenmeye kadar olan süreçte -7°C’ye kadar dayanabilirse de sonrasında düşük sıcaklıklar bitkiyi olumsuz etkilemektedir (Mert, 2009: 175). İdeal koşullarda, toprak sıcaklığının da elverişliliğiyle ekimden 1 – 2 gün sonra kenevir tohumları çimlenir. Özellikle liflik kenevir yetiştiriciliğinde yüksek nem ve sıcaklık ile 700 – 750 mm.’nin üzerinde yağış gerekmektedir. Yetiştirme şartları bakımından Türkiye’de Karadeniz, Marmara ve Ege Bölgeleri çok uygun olup genel manada ise ülkemizin hemen her yöresinde yetiştiriciliği mümkün olan bir tarım ürünüdür.

Toprak açısından çok seçici olmayan kenevir için azotça zengin topraklar çok elverişlidir. Geçirimli topraklarda çok iyi bir gelişim gösteren kenevir için toprak neminin fazla olmamasına dikkat edilmelidir. Türkiye’de kenevir yetiştiriciliğinin yaygın olduğu dönemlerde ekim ekseri alüvyal topraklarda yapılmaktaydı ve bitki çok iyi bir gelişim göstermekteydi. Kenevir için toprak pH değerinin 6 – 7.5 civarında olması idealdir. Kenevir toprağı sömürücü bir bitki olduğundan bitki besleme önemli bir husustur. Toprakta fazla besin maddesi kaldırdığı için de üst üste ekimi uygun değildir. Özellikle lif amaçlı kenevir yetiştiriciliğinde süper fosfat ve amonyum sülfat kullanımı önemli bir husustur (Er ve ark., 2011: 42). Bitkinin münavebeye uygun olması da bu açıdan çok elverişli bir durumdur. Çok iyi bir münavebe bitkisi olduğu çiftçilerce de belirtilen kenevirin özellikle ekolojik istekleri benzer olan mısırla münavebesi ise çok daha ekonomik olmaktadır. Hem mısır verimini artırmada hem de gübre kullanımında sağladığı tasarrufla mısır yetiştiriciliğini desteklemede kenevir çok cazip bir üründür. Öte yandan tarlayı çok kısa süre işgal eden bu bitki çoğu tarım ürünüyle münavebeye sokulabilecek özelliktedir. Türkiye’de geçmişte yoğun bir şekilde yetiştiriciliğinin yapıldığı Taşköprü’de özellikle sarımsakla münavebesi yapılmaktaydı. Karadeniz Bölgesi’nde kenevir yetiştiriciliği yapılan diğer illerde tütünle münavebesi ile de tütün kalitesinde artış sağladığı ifade edilmektedir (Gizlenci ve ark., 2019: 17).

Zirai mücadelenin çoğu lif bitkisine göre fazla gerekmediği bir tarım ürünü olması da ayrıca cazip bir unsurdur. Bu açıdan pestisit ve insektisit gibi zirai mücadele girdilerinin düşük olması, kenevir yetiştiriciliğinin önemli bir avantajı olarak ayrıca öne çıkartılmaktadır. Bitkinin bir diğer avantajı ise hızlı gelişmesi ve sık ekime müsait olmasıyla yabancı otları baskılamakta ve nöbete sokulan bitkiye temiz bir tarla bırakmasıdır (Aytaç ve ark., 2017: 29). Bu sayede de herbisit kullanımı gerekmediğinden hem tarımsal girdi de tasarruf sağlamakta hem de çevreci üretime olanak tanımaktadır.

Kenevir yetiştiriciliği eğer lif eldesi için yapılıyorsa iyi kalite lif elde edilebilmesi için sapların fazla kalınlaşması ve boğumların sık olması istenmeyen bir husustur. Lif, kenevirin sap kısmının kabuklarından elde edilmekte olup bu anlamda bitki boyu ve boğum aralığı lif kalitesini belirleyen önemli unsurlardır. Kenevirler 9 ila 11 boğumdan oluşmakta olup en iyi kalite lifler 4 – 9. boğumlar arasından elde edilir. Boğum aralarının 35 – 40 cm. olması ideal lif verimi için çok önemlidir. Sap kalınlığının ise 0.5 ila 2.5 cm. arasında olması uygundur. Liflerin kalınlığı 18 – 50 mikron arasında değişmektedir (Mert, 2009: 173; Gizlenci ve ark., 2019: 12). Bitkinin dişilerinde lif verimi yüksekse de kalite düşüktür.

Lifi için yetiştirilen kenevirin bakımı ve işlenmesi oldukça zahmetli ve de uzun soluklu bir süreçtir. Hasat erkek bireylerin saplarının sararmaya başlamasıyla gerçekleşir. Türkiye koşullarında Ağustos sonu – Eylül başı kenevir için hasat devresidir. Köklü bir kenevir yetiştiricilik kültürü bulunan Türkiye’de lif ve tohum amacıyla yapılan zirai faaliyete bağlı olarak farklı hasat tipleri söz konusudur. Bunlar;

- ❖ Kastamonu – Şanlıurfa Usulü: Lif amacıyla yapılan hasat şekli olup erkekler dişilerle beraber hasat edilir.
- ❖ Gümüşhacıköy Usulü: Tohum elde etmek amacıyla yapılan hasattır. Dişilerin de olgunlaşması beklenerek erkeklerle beraber hasat edilir. Bu usulde elde edilen liflerin kalitesi düşüktür.
- ❖ Ünye – Fatsa Usulü: İşçiliğin yoğun olduğu en zahmetli hasat yöntemi olup hem lif hem de tohum elde etmek amaçlanır. Buna göre önce olgunlaşan erkekler hasat edilir, daha geç olgunlaşan dişi bireyler ise sonra hasat edilir.

3. KENEVİRİN İŞLENMESİ

Hasat edilen kenevirlerden lif elde etmek geleneksel yöntemlerle oldukça zahmetli ve de uzun soluklu bir süreçtir. Günümüzde her ne kadar lif eldesi için makineli işleme teknikleri ve bir takım kimyasalların kullanımı gelişmiş ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılıyorsa da Türkiye gibi ülkelerde yakın yıllara kadar hala önemli ölçüde geleneksel metotlarla lif elde edilmekteydi.

Kenevirin en önemli yetiştirilme amacı olan lif üretimi, bitkinin zirai faaliyetinin kolaylığına tezat teşkil edecek şekilde oldukça zahmetlidir (Çoğu doğal lifin elde edilmesine kıyasla en zahmetli lif üretimi keten ve kenevirten olmaktadır). Lif üretimi için bitki gövdesi sararmaya başlayınca hasat edilmeye hazır olgunluğa erişilmiş olur. Eğer elle söküm yapılacaksa (İyi kalite lif eldesi için makineli hasat yerine elle hasat önerilmektedir) tarlalar birkaç gün sulanarak söküm işleminin kolaylaştırılması sağlanır. Sonrasında kenevirler gövdesinden tutularak sökülür ve ilk etapta toprağa / tarlalara serilerek 5 – 6 gün kadar kurutma işlemine geçilir. Sonrasında saptan liflerin ayrılmasını kolaylaştırmak için bakterilerin faaliyete geçmesini sağlamak adına havuzlama / sulama işlemine geçilir. Bunun için bağ adı verilen 15 ila 25 arasında kenevir sapı bir bağ yapılır ve türlü şekillerde suda bekletilir. Derelerde, göllerde, kuyu adı verilen özel havuzlarda olmak kaydıyla durgun veya hareketli su ortamında bağlar suya bastırılır / yatırılır ve üzerlerine taşlar konarak (Taşlama adı verilir) su üzerine çıkması engellenir. Halk arasında “Çürütme / Olgunlaştırma” olarak da adlandırılan bu işlem su sıcaklığına ve suyun hareketli ya da durgun olmasına göre değişen sürelerde tamamlanmaktadır. Türkiye’deki en yaygın uygulama ise etrafı taşlarla örülü kuyular oluşturularak içi su doldurulan havuzlarda kenevirlerin çürütülmesidir. Çevre koşullarına göre 10 gün ila 1 ay kadar değişen sürelerde suda bekletilen sapların fazla suyunu bırakması için tarlalarda konik biçimde çatılarak bir miktar kuruması sağlanır. Bu işlemin ardından ise soyma işlemine geçilir. Lifler soyulurken ilk etapta dış kabuk parçalarının da içinde bulunduğu kirli lif elde edilir, sonrasında ise özel taraklardan geçirilerek çırpılır, çöplerinden ayıklanan lifler demetler haline getirilip ham kenevir lifi olarak balyalanır. Balya halindeki lifler ya depolanır (Fazla nemli olmayan ortamlarda) veya doğrudan pazara sürülür. Kenevirten lif elde etmede suda yapılan işlem dışında bir de çiğde kurutma / havuzlama adı verilen işlem söz konusu olup bu uygulama daha uzun sürmektedir. Arazi havuzlaması da denilen bu işlemde 1 – 3 ay arasında arazilerde kurumaya bırakılan kenevir sapları iyice kuruduktan sonra sulanır ve kabukları soyulur. Daha zahmetli ve lif kalitesini olumsuz etkileyebilen bu usul pek yaygın değildir. Nihai aşamada ise elde edilen kenevirin kabaca 1/5’i kadar (% 16 – 18) lif çıkmaktadır. Elde edilen liflerden beyaz – kirli beyaz (Kemik rengi) en iyi kalite lif olup gri, kül renkli, sarımtırak olanlar ise düşük kalite liflerdir.

Fotoğraf 1: 1700’lerin Sonu 1800’lerin Başlarında Fransa’da Geleneksel Usullerle Kenevir Hasadı ve İşlenmesini Gösterir Tasvirler¹

1 Görseller için bkz. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k62588981/f80.item.textImage.zoom> (Son erişim: 11.05.2019).

4. KENEVİRİN KULLANIM ALANLARI

Kenevir – kendir; gövdesi ile lif, tohumlarıyla yağ elde edilen bir bitki olmasıyla endüstri bitkileri kapsamında hem tıbbi – aromatik bitkiler kapsamında hem de lif bitkileri kapsamında değerlendirilebilecek çok boyutlu bir tarım ürünüdür. Yapılan pek çok çalışmada kenevirin 2.500, bazı kaynaklarda ise 5.000 kadar kullanım alanı olduğu vurgulanmaktadır. Kenevirin lif ve tohumlarının ayrı ayrı ekonomik değeri haiz bulunması ürün çeşitliliğini de artırmıştır. Söz konusu bitki; tekstil ve kağıt sanayileri başta olmak üzere plastik (Bioplastik, biopolimer üretimi) sanayi, mobilya sanayi, yem üretimi, uçucu yağ üretimi, eczacılık, kozmetik gibi çok geniş bir alanda kullanılmaktadır.

Kenevir denildiğinde akla gelen ilk ürün grubu lif bitkisi özelliğiyle çeşitli dokumalar / tekstil ürünleridir. Lif bitkisi olarak kenevir, pamuk ve ketenden daha dayanıklı fakat biraz daha kaba lif vermektedir. Bu açıdan gemiciliğe bağlı olarak tersane çevrelerinde kendircilik esnafı / teşkilatı büyük gelişme göstermiştir. Nitekim kenevir dokuması gemi yelkenleri, tuzlu suya karşı en iyi direnci göstermektedir. Yelkenler yanı sıra ağlar ve gemi halatlarının yapımında, urgan, çuval, branda, heybe, yangın hortumları üretiminde de kenevir lifleri değerlendirilmektedir. Kenevirden yapılan çuvalların böcekler tarafından kemirilmemesi ile özellikle gıda malzemelerinin taşınması ve muhafazasında asırlarca kullanılmıştır. Türkiye koşullarında ise pek çok geleneksel dokumanın temel malzemesini de kenevir oluşturmaktaydı. Örneğin son dönemlerde yeniden popülerlik kazanan “Rize Bezi / Feretiko” ile Bitlis ve Van’da yapılan “Harik” adı verilen yöresel ayakkabı yapımında kenevir lifleri yoğun bir şekilde kullanılmaktaydı. Günümüzde sınırlı olarak söz konusu ürünlerin imalinde hala kullanılmaktadır. Ayrıca bazı illerimizde (Kastamonu, Samsun, Gaziantep, Şanlıurfa gibi) hala geleneksel yöntemlerle kendircilik, urgan yapımı az sayıdaki birkaç ustayla sürdürülmektedir. Dünya çapında yaygın olarak kullanılan “Kanvas” adı verilen dokuma tipinin de ilk olarak kenevirden elde edildiği bilinmektedir. Kenevir kullanılan dokumaların son yıllarda tekstilde sentetik yerine doğal liflerin kullanımına yönelik alternatifler arayışı kapsamında “Eko-lif” adıyla kendirin yeniden gündeme gelmesi, pamuğun zirai anlamdaki olumsuzlukları (Çok fazla su ve tarımsal ilaç kullanımını gerektirmesi vs.) gibi faktörlerle önemi daha da artmaktadır. Son olarak Türkiye’de son 1 yılda çok konuşulan plastik torbaların kullanımının sınırlandırılmasına yönelik girişimlerle yeniden popüler hale gelen file ve bez torbaların yapımında da dayanıklılığından ötürü kenevirden yapılmış file, torba, çantalarla da ayrıca gündeme taşınmıştır.

Fotoğraf 2: Geleneksel Kenevir Lifinden Mamul Ürünlere Örnekler: Rize Feretikosu ve Bitlis Hariği (Sağda)

Kenevirin bir diğer ve önemli kullanım alanı, medeniyet tarihimizde bir dönüm noktası olan kağıt imalinde kullanımıyla olmuştur. Bitkinin tarihsel süreçteki gelişimi bölümünde de bahsedildiği üzere ilk olarak M.Ö. 2000’lerde kenevirden kağıt üretiminin gerçekleşmesi ve bu bilginin Batıya geçmesi, kültürel gelişimde büyük bir dönüşüm yaratmıştır. Endüstriyel amaçlı dikilmiş ağaçlara kıyasla çok daha cazip olan kenevirin kısa sürede yetişmesi, elde edilen kenevir menşeli kağıdın 8 defa geri dönüştürülebilir olması gibi avantajlarla kağıt sanayinin en önemli hammaddesi olabilecek mahiyettedir. Kağıt yapımı noktasında da özellikle kahve filtresi, sigara kağıdı ve çay poşetleri ilk sırada yer almaktadır.

Lif bitkisi olarak kullanımının ardından kenevirin bir diğer önemli ve de popüler kullanım alanı tohum ve tohumlarının işlenmesiyle elde edilen ürünlerdir. Yapılan arkeolojik çalışmalar kenevir tohumunun en az 3000 yıldır kullanıldığını göstermiştir (Small, 2015: 230). İnsan beslenmesinde takviye / tamamlayıcı besin maddeleri arasında değerlendirilebilecek kenevir tohumundan elde edilen yağ ve diğer tohum ürünleri yanı sıra hayvan beslemede de kenevir tohumlarından yaygın bir şekilde yararlanılmaktadır. Kenevir tohumlarının küresel ölçekte en yaygın tüketim alanlarından birisi ise kuş yemi olarak değerlendirilmesidir. Gerçekten de günümüzde Avrupa’nın ithal ettiği kenevir tohumlarının önemli bir kısmı kuş yemi olarak kullanılmaktadır. Türkiye’de ise çedene adıyla da bilinen kenevir tohumlarının, kavru olarak ve helvalarda çeşni olarak kullanımı oldukça yaygındır.

Kenevir tohumlarının besin öğelerince zenginliği ile gıda sanayinde daha yoğun kullanımı gündeme alınmıştır (Hansen 2009’dan aktaran; Piluzza ve ark., 2013: 2332). Tohumları % 30 – 35 oranında yağ içeren bitkinin Omega 3 açısından zengin olması ise ayrıca önemli bir özelliğidir. Tohumlar % 25 – 30 civarında protein içeriğiyle de ayrıca değerli bir bitkisel kaynaktır (Small, 2015: 232). Tohumların değirmenlerde öğütülmesiyle elde edilen kenevir tohumu unu / tozu; unlu mamuller, makarna, dondurma ve çeşni amaçlı kullanımıyla türlü şekillerde gıda maddesi olarak tüketimi yapılmaktadır. Kenevir tohumu yağı ise hem gıda maddesi hem de sınav amaçlı (Sabun, cila ve çeşitli kozmetik ürünlerde) kullanılan önemli bir üründür. Geçmişte Türkiye’de de kenevirden elde edilen yağ sabun yapımında kullanılmaktaydı.

Kenevirin işlenmesinden arta kalan sap ve diğer bitkisel artıklarının işlenmesiyle yapı malzemesi olarak kenevir tuğla ve izolasyon malzemesi şeklinde istifadesi de söz konusudur. Kozmetik alanında sabun, şampuan, kozmetik yağlar, losyonların yapımında da kullanılmaktadır. Özellikle son yıllarda ABD başta olmak üzere çoğu gelişmiş ülkede kenevirden elde edilen kozmetik ürünlere olan talep önemli ölçüde artmıştır. İsviçre’de THC oranı düşük kenevirlerden elde edilen çok çeşitli ürünlerin satıldığı (Ekseri kişisel bakım ürünleri) kenevir ürünleri mağazaları bulunmaktadır. Bazı kenevir çeşitleri ise peyzajda süs bitkisi olarak değerlendirilmektedir.

Kenevirle ilgili olarak bitkiyi özellikle çevreci kesimlerce yeniden gündeme taşıyan husus ekolojideki stratejik konumudur. Bitkinin bu özelliği özellikle son yıllarda daha çok konuşulur hale gelen küresel iklim değişikliği noktasında ayrıca önem arz eder hale gelmiştir. Bu kapsamda küresel iklim değişikliğine bağlı olarak alınan tedbirler arasında kenevire ayrıca yer verilmektedir. Kenevir ekili 1 da. alanın 25 dekarlık orman eşdeğerinde oksijen üretmesi, küresel iklim değişikliği noktasında bitkiye olan ilgiyi en fazla artıran husustur. Son yıllarda küresel iklim değişikliğinin şiddetini artırmasına bağlı olarak kenevirin bu gibi özellikleri bitkiye olan ilgiyi daha da artırmaktadır. Selüloz açısından bakıldığında da 1 dekardan elde edilen kenevir, 4 dekar ağaca (Ağaç türüne bağlı olarak değişebilmekle beraber) eşdeğer kağıt sağlamaktadır. Bu noktada kenevirin 4 ay gibi kısa bir sürede vejetatif gelişimini tamamlayarak olması çoğu ağaca (Özellikle endüstriyel ağaca) kıyasla bitkiyi çok daha cazip kılmaktadır. Esasında kenevir, selüloz oranı (% 74) bakımından çoğu lif bitkisine göre daha düşük bir orana sahip olup bu oran pamukta % 92, ketende % 81, ramide % 76’dır. Buna karşılık hemiselüloz oranı bakımından (% 10 nem içeriğine sahip lif analizlerine göre) ise kenevir % 16.1 ile dikkat çekmekte olup bu oran pamukta % 5.7, jütte % 12, abaka/Manila kenevirinde % 19.6, ketende % 16.7 ve ramide de % 13.1’dir (Müssig ve ark., 2013: 174). Hemiselüloz oranının yüksek olması, lif ürünlerinin suya dayanıklılığını artıran önemli bir husustur. Nitekim bu özelliği sayesinde de denizcilığe yönelik kenevir ürünleri (Yelken, halat gibi) çetin deniz – okyanus şartlarına dayanıklılık göstermiştir.

Kenevirin küresel iklim değişimi ve artan çevrecilik bilinciyle gündeme gelmesinde dikkat çekici bir enerji bitkisi olması da etkili olmuştur. Son yıllarda daha da fazla gündeme taşınan biyoenerji – biyoyakıt konuları, enerji bitkilerine / enerji tarımına olan ilgiyi daha artırmıştır. Bu açıdan kenevirin kullanım alanlarına popüler bir alternatif olarak enerji kaynağı olma özelliği de eklenmiştir. Dünya genelinde ülkeler bu konuya ayrıca ilgi göstermekte, örneğin İsveç’te sadece yakıt amacıyla değerlendirilmek üzere kenevir ekimi yapılmaya başlanmıştır. Nitekim ABD’de dahil tüm dünyadan araştırmacılar kenevirin biyokütle açısından öneminin yadsınamayacak olduğuna da dikkat çekmektedir. Enerji Tarımı Araştırma Merkezi (ETAM) bünyesinde yapılan çalışmalara göre ısı değer bakımından çeltik sapı 3.629 kkal., aspir sapı 4.283 kkal., fındık zuru 4.226 kkal., kolza sapı 4.087 kkal., ayçiçeği sapı 4.040 kkal. iken kenevir sapı 4.400 kkal.’dir (Acar ve Dönmez, 2016: 5).

Kenevirin son yıllarda dikkat çeken bir diğer özelliği de havayı ve toprağı kirleticilerden arındırmasıdır. Phytoremediation / Fitoremedi kapsamında en popüler bitkisel araç olan kenevir ile ilgili yapılan çalışmalar olumlu sonuçlar vermiştir. Günümüzde Ukrayna sınırları dahilinde kalan Pripyat, 1986'daki Çernobil Nükleer Felaketi sonrası aşırı derecede radyasyon kirlenmesinden ötürü terkedilmiştir. Çernobil Nükleer Santrali çevresinde ise radyasyon kirlenmesi olan sahada kenevir yetiştiriciliği yapılarak sahadaki radyoaktif maddelerce kirlenmiş alanda önemli ölçüde azalma, buna karşılık da bitkiden elde edilen lifte herhangi bir radyoaktif kalıntı bulunmaması dünya bilim çevrelerinin dikkatini çekmiştir. Bu alana yönelik çalışmaların daha da derinleştirileceği de Phytotech araştırmacılarınca kamuoyuyla paylaşılmıştır. Kenevirin benzer şekilde ağır metallerce kirlenmiş toprakların rehabilitesinde ve hava temizlemede de çok etkili bir biyolojik silah olduğu araştırmacılarca sıklıkla dile getirilmektedir.

Kenevirin çevreci kesimlerce öne çıkartılmasına karşılık bazı çevreler ise bunun abartıldığını vurgulamaktadırlar. Özellikle ABD ve Kanada'dan bir kısım araştırmacılar kenevirin sanılanın aksine çok yönlü ve çevreci bir bitki olmadığına işaret etmektedirler. Kenevirin çevresel faydalarının basında ve sosyal medyada sıklıkla abartılmış bir konu olduğu ve ifade edildiği gibi kenevirin “Yeşil geleceğimizin anahtarı” olmadığı vurgulanmaktadır (Cherney ve Small, 2016: 12). Elbette bu durumda bahis konusu ülkelerin kenevire olan tutumu ve devlet politikalarının da etkili olmuş olabileceğini de belirtmek gerekir.

Son olarak da ne yazık ki uzun yıllar kenevir gibi iyi niyetli kullanımlarla üreticisine ve genel manada da ülke ekonomisine büyük kazanç sağlayan bu gibi bir bitkinin imajını büyük ölçüde zedeleyen, hatta bitkiyi adeta ziraat hayatından silen unsur olan narkotik boyutunu ele almak gerekir. Keneviri asayiş bakımından tehlikeli kılan dışı bitkilerin çiçeklerindeki, sürgünlerindeki ve yaprak uçlarındaki salgı tüylerinde oluşan bir çeşit reçineden ileri gelmektedir. Keyif verici / narkotik özelliğinden ötürü esrar otu veya küresel çaptaki adıyla marihuana olarak bilinen kenevirden elde edilen esrar, kurutulmuş olarak tütünlü birlikte harmanlanıp sigara şeklindeki tüketimi en yaygın kullanım şeklidir. Kenevirin bu özelliği esasında M.Ö. 1000'lerden beri bilinmekte olup çok daha sonraları Çinli Hekim Hua-tu (115 – 205) tarafından da esrar ilk defa anestezi olarak kullanılmıştır (Mert, 2009: 167).

Esrar / marihuana eldesine yönelik yetiştirilen kenevir / Hint keneviri (*Cannabis indica*), esrar ön maddesi olan tetrahidrokannabinol (THC) ve kannabidiol (CBD) bitkiden elde edilen en önemli narkotik maddelerdir. Endüstriyel kenevirde % 3'ten az olan THC oranı, esrar / marihuana amacıyla üretilen kenevirlerde % 20'ye çıkabilmektedir (Anonim, 2019: 4). Bitki ekstraktının % 40 kadarını da kannabidiol (CBD) oluşturmaktadır. Endüstriyel kenevir yetiştiriciliğinin serbest olduğu ülkelere Kanada'da THC oranı en fazla % 0.3'e müsaade edilirken AB genelinde bu oran % 0.2'dir.

Dünya genelinde kötü amaçlı kenevir ekimi ve kenevir reçinesi üretim durumuna baktığımızda konuyla ilgili çok değişken rakamlar söz konusudur. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC)'nin “Dünya Uyuşturucu Raporu” tahmini verilerine göre 2008'de dünya genelinde 200.000 ila 641.800 ha. arasında kenevir ekimi yapılmış ya da yapılmış olabilir. Buna göre de 13.300 – 66.100 ton arasında kenevir (Hint keneviri / Marihuana), 2.200 – 9.900 ton arasında da reçine üretimi olabileceği öngörülmüştür. En önemli tedarikçiler sıralamadaki yerleri değişmekle beraber Fas, Afganistan, İspanya, Pakistan ve Hollanda'dır. İran ise zaman zaman ilk 3'te yer alsa da bazı yıllar 7. – 8. sıralara inmektedir. İran'ı da başlıca tedarikçiler arasına dahil edersek, tıpkı haşhaş ve buna bağlı yasa dışı afyon üretiminde olduğu gibi kenevir ve bundan elde edilen esrarda da Altın Hilal Ülkeleri (Afganistan – Pakistan – İran) dikkat çekmektedirler. Yapılan tahminlere göre Afganistan'da 2010'da 1.200 – 3.700 ton reçine üretimi gerçekleşmiş ve ülkenin bundan 85 ila 263 milyon \$ arasında gelir elde etmiş olduğu belirtilmektedir (UNODC, 2011). Aynı yıl Türkiye badem, ceviz, Antepfıstığı toplam ihracatından 60 milyon \$, buğday (Durum buğdayı ve diğerleri) ihracatından 201 milyon \$ ve toplam baklagil ihracatından da 277 milyon \$ kazanç elde edebilmiştir (TÜİK, 2019). Sayılan tarım ürünlerinin üretimi ve miktarı göz önüne alınınca elde edilen gelir, Afganistan'ın az bir emek ve girdiyle elde ettiği reçine (Kenevirden) ile karşılaştırıldığında kötü amaçlı üretimi ve ticareti bir kısım için çok daha cazip bulunmaktadır.

Kenevirden elde edilen esrar / marihuanadan kaynaklı bağımlılık oranlarına baktığımızda 15 – 64 yaş arasında toplam nüfusa oranı bakımından Okyanusya % 15.3 ile ilk sırada yer almakta olup bunu % 10.3 ile Kuzey Amerika (Yaklaşık 30 milyon kişi) takip etmekte, Afrika ise % 8.1'lik oranıyla 3. sırada yer almaktadır. Tüm Avrupa'da ise bu oran sanılanın aksine çok daha düşük olup % 5.6'da kalmıştır (Anonim, 2008: 46). Esrar kaçakçılığında 2010 – 2016 arasında Arnavutluk, Guatemala, Filipinler ve Tacikistan'da artışlar yaşanmıştır. Ele geçirilen kenevir reçinesinin % 50'si Güneybatı Asya'da olmuştur. Esrar amaçlı kenevir ekiminde ise Hindistan'da dikkat çekici artışlar olmuştur.

Türkiye, kenevirden kaynaklı olan bu vahim duruma yönelik Birleşmiş Milletler nezdinde alınan ortak karara göre hareket etmektedir. BM Ekonomik ve Sosyal Konseyi (ECOSOC) tarafından seçilen 13 üyenin oluşturduğu Uluslararası Uyuşturucu Kontrol Kurulu, TEK Sözleşmesinin 22. Maddesi ve ilgili maddenin tadiline ilişkin protokolün onaylanması sonrasında;

“1. Bir Tarafın ülkesindeki durum, işbu Tarafın kanaatine, halk sağlığının korunması ve uyuşturucu maddelerin kaçakçılığa kaymasının önlenmesi için en uygun önlem olarak haşhaş bitkisi, koka ağacı ve kenevir bitkisi ekiminin yasaklanmasını gerektiriyorsa, ilgili Taraf bu maddenin ekimini yasaklayacaktır.

2. Haşhaş bitkisi veya kenevir bitkisi ekimini yasaklayan bir Taraf, bilimsel veya araştırma amaçları için ihtiyaç duyacağı küçük miktarlar istisna kalmak kaydıyla, kaçak ekilen tüm bitkilere el koymak ve imha etmek için gerekli tedbirleri alacaktır.”

İlgili sözleşme uyarınca; *“Eğer üye devlet ülkesindeki durumun halk sağlığının korunması ve uyuşturucu maddelerin kaçakçılığa kaymasının önlenmesi için en uygun önlem olarak haşhaş bitkisi, koka ağacı ve kenevir bitkisi ekiminin yasaklanmasını gerektiriyorsa bunu yapacaktır. Bu devlet kaçak ekilen tüm bitkilere el koymak ve imha etmek için gerekli tedbirleri alacaktır.”* şeklinde karara bağlanmıştır.

5. TARİHSEL SÜREÇTE KENEVİR

Yapılan arkeolojik çalışmalar kenevirin 8000 ila 6000 yıllık bir maziye sahip olduğunu göstermiştir. Bazı araştırmacılar ise yeni arkeolojik bulgular ışığında kenevirin 10.000 yıllık bir mazisi olduğunu ifade etmektedirler (Russo, 2007: 1632). Neolitik çağdan beri kullanıldığı bilinen kenevir ile ilgili dünyanın pek çok yerinde arkeolojik kanıtlar ele geçirilmiştir. Vavilov (1992)’da kültüre alınan ilk lif bitkisi olarak keneviri işaret etmiştir (Fortenbery ve Mick, 2014: 3). Çin (Pan-p’o)’de M.Ö. 4000’e tarihlenen kenevir buluntularına rastlanmıştır (Piluzza ve ark., 2013: 2331; Hand ve ark., 2016: 387). Kenevirin kağıt imalinde kullanılması da çok eski ve kültür tarihinde çok önemli etkileri bulunan bir husustur. Kenevirden yapılmış en eski kağıt örneği M.Ö. 2685 – 2138 arasına tarihlenmiş olup bir mezarda ele geçirilmiştir (Allegret, 2013: 7). Kenevirden kağıt üretiminin yaygınlaşması ve bu alandaki çalışmalar neticesinde 770’te ilk olarak Çin’de kenevir kağıtlardan bir kitap basılmıştır (Allegret, 2013: 24). Daha sonra 1150’de ise kağıt yapım tekniği Müslüman şehirlerle komşu İspanya ve Bizans yerleşmeleri aracılığıyla Avrupa’ya taşınmış ve bu da bir dizi küresel gelişmenin başlangıcı olmuştur. Geçmişte de en yaygın kullanımı lif bitkisi özelliğiyle (Dokuma ve halat yapımında) bununla birlikte tıbbi amaçlı kullanıldığı da bilinmektedir. Kenevir, ilk olarak yetiştiriciliğine başlanan Çin’den sonra Hindistan’a götürülmüş ve ülke kültüründe hala kullanılmaya devam eden köklü bir yer edinmiştir. Zamanla İskitler (Yaklaşık M.Ö. 500’lerde) ve Moğollar aracılığıyla batıya doğru Hazar Denizi’nin kuzey ve güneyinden ayrı ayrı yayılan kenevir bugünkü Rusya, Kafkaslar ve Akdeniz havzasında da ekilmeye başlanmıştır (Russo, 2007: 1635; Thomas, 2012: 277). İskitlerin kenevir yetiştiriciliği yaptığı ve bitkiden elde ettikleri liflerden ürettikleri dokumaları geniş bir çevreye pazarladıkları da bilinmektedir. Herodotos konuyla ilgili; *“İskitler topraklarında kenevir/kendir yetiştirir, bu tıpkı keten gibidir. Yalnız daha kalın ve daha büyüktür. Hem insan eliyle ekilir hem kendiliğinden yetişir. Traklar bundan tıpkı ketene benzer giyecekler yaparlar. Hatta bu işten çok iyi anlamayanlar için bu giyecekler ketenden mi yapılmış yoksa kendirden mi hiç belli olmaz ve kendiri bilmeyenler, ketendir diye yemin edebilirler.”* diye aktarmaktadır (Durmuş, 2008: 62, Gül ve Kıvrak, 2018: 203). M.Ö. 900’lerde ise Asurlularca kenevirin türlü şekillerde kullanıldığı tespit edilmiştir (Hand ve ark., 2016: 388). Hititler döneminde de profesyonel bir şekilde kenevir yetiştiriciliği yapıldığına dair bulgular ele geçirilmiş olup kenevir tohumları ilaç yapımında kullanılmaktaydı (Mert, 2009: 167). Frigler döneminde ise Gordion’da kendirden imal edilmiş organ kalıntıları ele geçirilmiştir (İmer, 1999: 5).

M.S. 400’lerde kenevir Büyük Britanya Adası’nda ekilmeye başlanmıştır (Thomas, 2012: 277). Kenevir kullanımı yayıldıkça bitkinin kullanım alanı da genişlemiş ve çok çeşitli şekillerde istifade edilir hale gelmiştir. Ünlü İranlı hekim Ali bin Abbas, M.S. 900 – 1000 civarında yaptığı çalışmaları bir bütün halinde ortaya koyduğu El-Maliki adlı eserinde epilepsi tedavisinde kenevirin kullanıldığını belirtmiştir (Hand ve ark., 2016: 388). Yine dünyaca ünlü İranlı tıp adamı İbn-i Sina’da kenevirin El-Kanun fi’t-Tıb adlı eserinde tedavi edici özelliğinden bahsetmiştir (Kandemir, 1972: 398). 1300’lere geldiğinde ise kenevir sıtma, astım, dizanteri gibi pek çok hastalığın tedavisinde kullanılan ve çok aranan bir bitki haline gelmiş, Arap tüccarlarca Afrika ve Hindistan’dan bol miktarda getirilmeye başlanmıştır (Hand ve ark., 2016: 388). Uygur Türklerinin de keneviri bazı hastalıkların tedavisinde kullandıkları bilinmektedir (Er ve ark., 2011: 39; Arslan, 2018: 23). Türklerde ve bazı Arap ülkelerinde “Haşış” olarak adlandırılan kenevir zaman zaman “Haşhaş” ile karıştırılmış ve bu anlamda literatürde bir kavram karmaşası ortaya çıkmıştır. Oysa eski yazıtlarda haşış adıyla geçen bitkiyle kenevir kastedilmektedir.

16. yy.'a gelindiğinde Avrupa'nın en önemli tarım ürünleri arasında kenevir yer almaktaydı. Nitekim 1494'te İngiltere'de de kenevirin kağıt yapımında kullanılmaya başlamasıyla bitkiye olan talep daha da artmıştır (Thomas, 2012: 277). Yetiştiriciliği yıldan yıla hızla genişleyen kenevir, 19. yy.'ın sonlarına doğru dünya tekstil ürünlerinin % 80'inin hammaddesini teşkil eder hale gelmiştir (Acar ve Dönmez, 2016: 3). Daha genel bir ifadeyle ise kenevir 19. yy.'a kadar dünyada ekimi yapılan en önemli ve de yaygın endüstri bitkisi olma özelliğini korumuştur (Anonim, 2019: 5). Özellikle denizciliğe bağlı olarak gelişen endüstri kollarından yelkenlerin, ağların, halatların yapımında üretimin % 90'ı; 1883'e değin dünya kağıt üretiminin % 75 – 90 civarında kısmı kenevirden elde ediliyordu (Herer ve Bröckers, 1993: 1; İmer, 1999: 3). Sanayi Devrimi ile birlikte pamuğun çok daha pratik bir şekilde işlenerek tekstil sanayinde kullanımıyla kenevirin aleyhinde bir gelişim yaşanmaya başlamıştır.

Kenevirin Amerika kıtasına taşınması ise kıtanın keşfinden çok kısa bir süre sonra gerçekleşmiştir. 1500'lerde Angola'dan Brezilya'ya götürülmüş olan kenevir, Anglo Amerika'da ise ilk olarak 1645'te New England'da ekimine başlanmıştır (Fortenbery ve Mick, 2014: 3; Hand ve ark., 2016: 388).

Kenevirin küresel ölçekte bir tehdit olarak algılanması ve bazı kararların alınması 1900'lerin başlarında olmuştur. Bitki, ilk olarak 19 Şubat 1925'te Cenevre Sözleşmesi ile uluslararası alanda ekiminin kontrol altına alınması şeklinde gündeme gelmiştir. Fakat kenevirden elde edilen preparatların kullanımı I. Dünya Savaşı yıllarında en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Kandemir, 1972: 400). Bunda da yaralıları için gerekli ağrı kesicilere yoğun bir şekilde ihtiyaç duyulması önemli ölçüde etkili olmuştur. İlerleyen yıllarda ise kenevir yetiştiriciliğine yönelik ağır yaptırımlar daha da artmıştır. ABD ise bu alanda daha da ileri giderek 1937'de bitkinin ekimini ülke çapında bütünüyle yasaklamıştır (Marihuana Tax Act). Fakat II. Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle birlikte dünya genelinde özellikle de orduların ihtiyacına yönelik olarak kenevir ekimi hem ABD hem de Kanada'da yeniden başlamış ve 1943'te 59.000 ha. alanda kenevir ekimi yapılmıştır (Cherney ve Small, 2016: 3). 1982'ye gelindiğinde ise Fransa haricinde tüm AB ülkelerinde kenevir ekimi yasaklanmıştır. Fransa'da ise sadece THC oranı düşük olan kenevir çeşitlerinin ekimi yapılmaya devam etmiştir. Sovyetler Birliği'nde ise kenevir ekimi birlik dağılana kadar aralıksız devam etmiştir. Kenevirin yeniden önem kazanmaya başlamasıyla birlikte, ki bunda bitkinin kullanım alanındaki çeşitlilik ve de çevreci eğilimler etkili olmuştur, 1986'da İspanya'da, 1993'te BK'de, 1994'te Hollanda'da, 1995'te Avusturya'da, 1996'da Almanya'da ve son olarak da 1997'de AB genelindeki yasal düzenlemeyle kenevir ekimine yeniden başlanmıştır (Arslan, 2018: 25). Ekimi yapılacak kenevirlerin ise AB genelinde belirtilen izinli çeşit listesinde yer alanlar arasında bulunması ve THC oranının % 0.2'nin altında olması gerekmektedir.

6. DÜNYA GENELİNDE KENEVİR YETİŞTİRİCİLİĞİ

Kenevirin ideal gelişimi için her ne kadar bazı özel istekleri olsa da esasında fazlaca seçici olmayan bir bitkidir. Buna göre dünya genelinde kenevirin yetiştirilebileceği alanlara baktığımızda şekil 1'de de görüldüğü üzere genel olarak çoğu zirai ürünün yetiştirilemediği mutlak çöller, soğuk kuşak ve çok yüksek dağlık alanlar haricinde çok geniş bir alanda bitkinin ideal yetiştiriciliği mümkündür. Görece uygun olan sahalar ile en ideal sahaların dünya genelindeki yayılışına baktığımızda da tropiklerden Akdeniz havzasına, Musonlardan İskandinavya'nın güney ve orta kesimlerine değin çok geniş bir alanı kapsadığı görülmektedir.

Şekil 1: Dünya Genelinde Kenevirin Yetiştirilme İmkkanı Olan Sahaların İdealden Ekstreme Doğru Sınırları

Dünya genelinde kenevir için 3 ekotip belirlenmiştir. Bunlar;

- ❖ Merkezi ve Kuzey Asya (Avrasya) Ekotipi: Rusya, Ukrayna, Finlandiya.
- ❖ Güney Ekotipi: Akdeniz ülkeleri, Balkanlar, Kafkaslar ve Türkiye.
- ❖ Uzakdoğu Ekotipi: Çin, Japonya, Kore Yarımadası (de Meijer, 1995: 67).

Aytaç ve arkadaşları (2017: 27) ise kenevir için 4 ekotip belirtmiştir. Bunlar: 1. Kuzey Rusya – Finlandiya; 2. Orta Avrupa; 3. Güney Avrupa – Anadolu; 4. Hindistan (Narkotik amaçlı kenevir) ekotipleridir.

Tarım araştırmaları ile dünya çapında tanınmış Zhukovsky'nin Cumhuriyet'in ilk yıllarında Anadolu'da yapmış olduğu araştırmalar kapsamında ise "Anadolu Keneviri" başlığı altında elde ettiği bulgular sistematik bir şekilde ele alınmıştır. Şekil 2'de araştırma kapsamında incelemiş olduğu kenevir tiplerinin coğrafi dağılımı (Orijinal haritadan güncellenerek) gösterilmiş ve buna göre Anadolu Keneviri için 6 tip belirlenmiştir. Buna göre; Tip I: Samsun, Kastamonu, İzmir ve Antalya; Tip II: Adana; Tip III: Bursa (Esrar elde edilen tip); Tip IV: Yozgat, Burdur, Isparta, Tokat, Sivas, Konya, Kayseri; Tip V: Kayseri'de dağlık sahalarda bulunan yabani tip; Tip VI: Van, Muş, Bitlis, Erzurum'da yayılış göstermektedir (Şekil 2). Bununla birlikte Zhukovsky çalışmasında bazı varyetelerin dağınık olarak diğer ekotipler arasında da tesadüf edildiğini belirtmiştir. Günümüzde yetiştiriciliğin devam ettiği Samsun'un da için de yer aldığı Tip I için bitki boyunun ortalama 3 m.'yi bulduğu (292 cm.), iri yapraklı (22,1 cm. uzunluğunda), dalsız olanlar yanı sıra dallı olanların daha yaygın olduğu, saplarının çok tüylü olduğu ve çok ufak meyveli olduğuna dikkat çekilmiştir. Tip I için 1000 tohumun mutlak ağırlığı 16,5 g. olarak ölçülmüştür (Zhukovsky, 1951: 598). Türkiye için diğer tiplere yönelik belirtilen ekotiplerde günümüzde yetiştiricilik söz konusu olmayıp üretici elinde de bahis konusu tiplere yönelik tohum kalmamıştır.

Şekil 2: Prof. Zhukovsky'nin Türkiye'de Kenevir Üzerine Yaptığı Araştırmalar Sonucu Tespit Ettiği Kenevir Tiplerinin (Ekotiplerin) Coğrafi Dağılımı

2017'de dünya genelinde toplam 17 ülkede liflik kenevir, 12 ülkede de tohum amacıyla kenevir yetiştiriciliği yapılmıştır. Öncelikle lif amaçlı üretime baktığımızda Çin 16.575 tonluk üretimiyle ilk sırada yer almaktadır (Tablo 1). Burayı her ne kadar çok geniş bir ekim alanı (21.247 ha.) olsa da Çin'e kıyasla daha az bir üretimi olan Kuzey Kore (14.753 ton) izlemektedir. Üçüncü sırada ise Avrupa'nın en büyük kenevir yetiştiricisi olan Hollanda yer almakta olup toplam 1.272 ha. alandan 9.539 ton ürün elde edilmiştir. Sayılan bu 3 ülke, 2017'de dünya lif eldesi amaçlı kenevir yetiştiriciliğinin % 68,3'ünü ellerinde bulundurmushlardır. Bu ülkeler haricinde Şili, Romanya, İtalya, Avusturya, Rusya Federasyonu ve Fransa'da da kayda değer üretimler söz konusudur. Tohum amaçlı üretime baktığımızda bu defa Fransa 12.333 ha. alandan 82.707 tonluk üretimiyle ilk sırada yer almıştır. Ülke, söz konusu üretimiyle dünya toplam üretiminin % 80,7 gibi önemli bir kısmını tek başına sağlamıştır. Fransa'yı sırasıyla Çin (14.931 ton), Şili (1.524 ton) ve Rusya Federasyonu (1.078 ton) izlemektedir (Tablo 1). İspanya, Ukrayna ve Macaristan'ın ise daha sınırlı üretimleri bulunmaktadır. Tohum amaçlı kenevir yetiştiriciliğinde Avrupa'nın dünya genelinde bir üstünlüğü söz konusu olup ilerleyen yıllarda kenevir tohumlarından elde edilen yağın kullanımının artmasıyla bu üstünlüğün daha da artacağı öngörülmektedir.

Tablo 1: 2017 İtibariyle Ülkeler Ölçeğinde Kenevir Yetiştiriciliğine Ait Değerler

Ülkeler	Kenevir (Lif)		Kenevir (Tohum)	
	Alan (ha.)	Üretim (Ton)	Alan (ha.)	Üretim (Ton)
Çin	4.841	16.575	5.894	14.931
Kuzey Kore	21.247	14.753	-	-
Hollanda	1.272	9.539	-	-
Şili	4.411	4.169	2.461	1.524
Romanya	2.357	3.453	898	95
İtalya	459	3.444	-	-
Avusturya	673	3.384	-	-
Rusya Fed.	4.089	1.533	3.600	1.078
Fransa	705	1.165	12.333	82.707
Ukrayna	1.565	748	1.043	586
Çekya	218	619	-	-
Macaristan	256	332	1.403	416
İspanya	10	20	140	830
İran	-	-	198	204
Diğerleri	116	84	90	44
TOPLAM	42.219	59.818	28.060	102.415

Kaynak: FAO, 2019.

Yukarıda sayılan ülkeler arasındaki diğer üreticiler ise Polonya, İspanya, Türkiye ve Japonya'dır. Sayılanlar dışında her ne kadar uluslararası resmi istatistiklere yansımamış olsa da Kanada ve ABD'nin de kenevir üretimi söz konusudur. Bunlardan özellikle Kanada kenevir yetiştiriciliğinde en organize ülkeler arasında yer almaktadır. Kenevir ürünleri (Özellikle tohumu ve tohumunun işlenmesiyle elde edilen yağa bağlı olarak) üretimi ve ticaretinde Kanada dünyanın önde gelen ülkeleri arasındadır. Ülkede birbirine komşu 3 eyalet olan Alberta, Saskatchewan ve Manitoba kenevir üretim merkezidir. Kanada'da lisanslı 52 çeşit bulunmakta olup yıldan yıla hem geliştirilen çeşit sayısında hem de izin verilen ekim alanında önemli gelişmeler söz konusudur². Ülkedeki ekim alanı 2017'de 14.000 hektara yaklaşmıştır. ABD'de 1970'lerde tıbbi amaçlı kullanımına dair yeniden kullanımının gündeme gelmesine değin kenevir ekimi yasaklanmıştır. Ülkede özellikle Colorado, Kentucky, Kuzey Dakota, Oregon ve New York en fazla ekimin yapıldığı yerlerdir.

Narkotik amaçlı üretime baktığımızda kenevir (Hint keneviri) ile ilgili olarak dünya genelindeki istatistiklerin çok güvenilir olmadığı belirtilmesi gerekir. Genel olarak narkotik bitkilerin, özellikle bazı ülkelerde, yasa dışı olarak çok yaygın bir şekilde yetiştiriliyor olması bu alanda esasında resmi rakamlarla hazırlanan tablolardan çok farklı bir yapı sergilemektedir. Örneğin; 2003'te Fas'ta resmi verilere göre 21.000 ton kenevir üretimi söz konusuysen bunun kayıt dışı üretim ve doğadan hazır toplanan kenevirlerle 98.000 ton olduğu tahmin edilmektedir. Benzer şekilde Afganistan'da resmi rakamlara göre aynı yıl 6.432 ton olan kenevir üretiminin 50.000 ton; Meksika'da da 2.160 tonluk resmi verinin 10.400 ton olduğu tahmin edilmektedir (Anonim, 2008: 35).

7. TÜRKİYE'DE KENEVİR YETİŞTİRİCİLİĞİ

Yakın yıllara kadar olduğu gibi Osmanlı İmparatorluğu döneminde de Karadeniz Bölgesi'nden belli başlı merkezler önemli kenevir yetiştiricilik alanları olarak öne çıkmaktaydı. Hatta sadece kenevir yetiştiriciliği ve işlenmesine bağlı olarak önemli merkezler ortaya çıkmıştı. Bu noktada da en dikkat çeken yer Samsun olmuştur. XVI. yy.'da Canik Sancağı'nda kendir eminliği kurulmuştur (Gül ve Kıvrak, 2018: 207). Evliya Çelebi'de ünlü Seyahatname'sinde Samsun için; "*Halkı gemici ve kendircilikle uğraşır.*" demiştir. Samsun'un methedilen şeyleri arasında da; "*Gemi palamarları için kendir ipleri ise bütün dünyaya buradan gidecek kadar çoktur.*" şeklinde belirtmiştir. Daha öncede bahsedildiği gibi denizcilik faaliyetine paralel olarak kenevir yetiştiriciliği ve kendircilik de yan bir sanayi olarak gelişme göstermiştir. Söz konusu dönem için de Samsun (Özellikle Vezirköprü) bu anlamda önemli merkezlerden biri konumundaydı. Samsun'dan başka geçmişte Ödemiş (İzmir)'te çok önemli bir kenevir yetiştiricilik merkezi olarak dikkat çekmekteydi. 1800'lerin ortalarında yörede kenevir yetiştiriciliği ve urgancılık önemli bir iktisadi faaliyet olarak öne çıkmaktaydı. Nitekim söz konusu dönemde Ödemiş'te toplam bitkisel üretimin % 23.3 gibi önemli bir payını kenevir oluşturmaktaydı (Güran, 1998: 168). Kastamonu ise yakın denebilecek yıllara kadar kenevir yetiştiriciliği konusunda önemli bir merkez olma özelliğini korumuştur. Kastamonu'da henüz Kanuni Sultan Süleyman (1494 – 1566) döneminde donanmanın ihtiyacını karşılamak amacıyla kenevir yetiştirilmekte, halat ve ip yapılmaktaydı (Savaş, 1969:

2 Endüstriyel kenevir çeşitleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. <https://www.canada.ca/en.html> (Son erişim: 14.06.2019).

97). Osmanlı İmparatorluğu'nda pek çok yerde yetiştiriciliği yapılan kenevirlerle ilgili olarak 1863'te Sultanahmet'te düzenlenen "Sergi-i Umumi Osmani" etkinliği kapsamında İmparatorluğun pek çok yerinden ve sınırlı olarak bazı yabancı memleketlere ait 13 kategoride mallar sergilenmiştir. Bunlardan en önemlisi ve de dikkat çeken ise "Tarım Ürünleri" bölümü olmuştur. Yerli ve yabancı ziyaretçilerin en fazla ilgi gösterdiği bu bölümde kenevirle ilgili olarak da çok sayıda numune teşhir edilmiştir. Örneklerle ilgili olarak;

"Sergide teşhir edilen nümuneler (Kenevir örnekleri) Avrupa tohumlarından çok daha güzeldir. Ve fiat bakımından onlarla bir mukayese kabul etmemektedir. Kayseri kenevir tohumunun okkası 4 kuruşa, yani kilosı 72 santime satılmaktadır. Teşhir edilen kenevir tohumları arasında bir santimetre uzunluğunda ve yedi milimetre eninde son derece güzel nümuneler mevcuttur. Avrupa'nın kenevir tohumlarına alışmış olan kenevir yetiştiricilerine bu rakamlar biraz mübalağalı gelmektedir. Bu tohumların pulpası gayet beyazdır, hoş giden iyi bir lezzeti vardır ve bir miktar yağ ihtiva etmektedir." şeklinde dönemin gazetesinde çıkan haber dikkat çekicidir³.

İmparatorluk bünyesinde kenevir üretim durumuna baktığımızda esasında pek çok yerde faaliyetin sürdüğü, buna karşılık üretimin çok ciddi ölçüde değişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Tablo 2'de 1913 ve 1914 yıllarına ait veriler belirtilmiş olup söz konusu yılların İmparatorluğun en sıkıntılı olduğu dönem olduğu düşünüldüğünde kenevir üretimdeki ciddi değişim daha net anlaşılabılır. Nitekim 1913'te ülkede 67.381 ha.'lık kenevir ekim alanı ertesi sene 7.106 ha.'ya gerilemiştir. Buna karşılık üretim miktarlarında kayda değer bir değişim yaşanmamıştır. Osmanlı İmparatorluğu döneminde de Karadeniz Bölgesi en önemli üretim merkezi olmuş Trabzon, Kastamonu, Amasya, Samsun, Tokat ve Rize bu anlamda ilk sıralarda yer almıştır. Üstün vasıflı kenevir yetiştirilen İzmir, geçmişten beri köklü bir kenevir yetiştiriciliği ve kendirilik kültürü bulunan Siverek (Şanlıurfa)'te de azımsanmayacak miktarlarda üretim söz konusu olmuştur. Bahis konusu yıllar içerisinde bazı dikkat çekici değişimler de yaşanmıştır. Örneğin; 1913'te Sivas, Antep, Kütahya, Isparta gibi Cumhuriyetin ilk yıllarından 1980'lere değin önemli birer üretim merkezi olan illerde kenevir yetiştiriciliği yapılmamış olmasıdır. Buna karşılık aynı illerde 1914'te kenevir yetiştiriciliğinin yapıldığı görülmektedir. Bolu'da ise 1913'ten 1914'e değin kenevir ekim alanı çok ciddi ölçüde daralmıştır. Rize ve Tokat'ta ise birkaç katlık artış gerçekleşmiştir. İlgili tablodan da anlaşıldığı üzere imparatorluk bünyesinde üretimin büyük bir kısmının lif amaçlı olduğu, çok sınırlı bir kısmın tohum eldesi için ekilmiştir.

Tablo 2. Osmanlı İmparatorluğu Döneminde Vilayetlere Göre Kenevir Üretim Değerleri

Vilayet	1913		1914		
	Alan (ha.)	Üretim (Ton)	Alan (ha.)	Lif (Ton)	Tohum (Ton)
Trabzon	1.300	357	1.900	614	18
Kastamonu	924	929	1.430	958	-
Amasya	618	742	1.070	917	51
Samsun	798	468	744	440	432
Tokat	60	83	324	392	124
Rize	27	17	300	26	-
Siverek	600	15	200	6	3
İzmir	469	236	178	55	127
Antalya	313	216	143	53	81
Çorum	80	45	124	92	39
Bolu	690	375	110	148	32
Sivas	-	-	100	1	13
Antep	-	-	99,5	32	1
Aydın	82	109	96,5	50	11
Kütahya	-	-	70	27	3
Malatya	70	15	70	60	7
Isparta	-	-	45	22	47
Kayseri	-	-	40	10	21
Burdur	35	18	22,4	-	10
Yozgat	-	-	20	38	-
Elazığ	-	-	10	-	-
Afyon	5	6	8	4	5
Manisa	-	-	2	-	-
Konya	33	6	-	-	-
Urfa	464	709	-	-	-
Van	150	23	-	-	-
Şebinkarahisar	20	28	-	-	-
TOPLAM	67.381	4.397	7.106	3.945	1.025

Kaynak: Güran, 1997.

3 Sergi ile ilgili daha detaylı bilgi için bkz. Türk Ziraat Tarihine Bir Bakış, 1938, Birinci Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi Yayını, Devlet Basımevi, İstanbul.

Cumhuriyet'in ilanından sonra ülkenin her alanda ıslahı noktasında tarım en önemli konular arasında yer almaktaydı. Bu amaçla 1930'larda Sovyetler Birliği'nden Türkiye'ye bu anlamda incelemelerde bulunmak ve bunları bir rapor halinde sunmak üzere bir heyet davet edilmiştir. Heyetin başında ise alanında dünya çapında tanınmış olan P. Zhukovsky bulunuyordu. Ekibin çalışmaları arasında kenevir de bulunmaktaydı. Yapılan saha çalışmaları kapsamında kenevir yetiştiriciliğinin Türkiye'nin pek çok yerinde fakat sınırlı miktarda yapıldığından bahsedilmektedir. Faaliyetin en yoğun yapıldığı yerler olarak Kastamonu, Çankırı, Çorum, Balıkesir ve Aydın işaret edilmiştir (Zhukovsky, 1951: 594). Tire ve Ödemiş'in ise kenevir yetiştiriciliği noktasında en organize yöreler olduğu ayrıca belirtilmiştir. Türkiye'den topladıkları toplam 132 numune ile yapmış oldukları çalışmalar kapsamında özellikle Kayseri ve Konya'da çok zengin bir kenevir çeşitliliği olduğu saptanmıştır. En iri taneli tohumların Isparta ve Burdur'dan (5 – 5.1 mm.), yağ verimi en yüksek çeşitlerin de Burdur (% 39.8) ve Kastamonu (% 39.9)'dan elde edildiği belirtilmiştir (Zhukovsky, 1951: 600).

1933 yılında Rusya'dan getirilen uzman ekibin “Türkiye'nin pamuk müstesna olmak üzere nebati ürünlere ihtiyacı” konusunda hazırladıkları raporda, “*Türkiye’de yetişen kendirin Rusya’da yetişenden daha kaliteli olduğu, ancak, bu iyi cins kendirden maalesef kaba ip ve urgan yapılmakta olduğu tespit edilmiştir. Halbuki, Türkiye’de köy halkının jüt ve kendirden yapılmış çuvallara ihtiyaç duyduğu ve bu yüzden yünden ürettikleri çuvalları kullandıkları, aslında Türkiye’de yetişen kendir daha iyi işlense daha kaliteli halat, bez gibi mamullerin rahatlıkla üretilebileceği, dışarıdan da ithale hiç gerek duyulmayacağı...*” ifade edilmiştir (İmer, 1999: 6).

Türkiye’de 1933’e değin kenevir yetiştiriciliği serbest bir şekilde yapılırken ilk olarak 1933’te 2313 Sayılı Uyuşturucu Maddelerin Murakabesi Hakkında Kanun kapsamında kenevir yetiştiriciliği sadece kontrollü bir şekilde lif, tohum, sap ve benzeri amaçlarla üretilebilecektir şeklinde esasa bağlanmıştır. İlgili kanunda, önce 1979’da sonra da 1990’da değişiklikler yapılmıştır. 21.10.1990 tarihli 20672 sayılı yönetmelik uyarınca 20 ilde kontrollü olarak kenevir ekimi yapılabileceği belirtilmiştir. Son olarak 2016’da ise kenevir yetiştiriciliği ve kontrolü hakkındaki yönetmelikle 19 ilde kontrollü kenevir yetiştiriciliği yeniden gündeme alınmıştır (Önce Şanlıurfa’da kapsam dahilindeyken sonra çıkartılmıştır).

Kenevir Ekimi ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik uyarınca 29842 sayılı 29 Eylül 2016 tarihli Resmi Gazete ilanında 19 ilde izinli bir şekilde ekiminin yapılabileceği belirtilmiştir. Buna göre üreticilerin “Kenevir tarımı izin belgesi”ni doldurarak 1 Ocak – 1 Nisan arasında başvuru yapması gerekmektedir. Yönetmelikte belirtilen iller: Amasya, Antalya, Burdur, Bartın, Çorum, İzmir, Karabük, Kastamonu, Kayseri, Kütahya, Malatya, Ordu, Rize, Samsun, Sinop, Tokat, Uşak, Yozgat, Zonguldak’tır. Burada kısaca konuyla ilgili ABD’nin tutumundan da bahsetmek gerekmektedir. Geçmişten beri haşhaş ve kenevir yetiştiriciliğine yönelik söz konusu faaliyetleri adeta bütünüyle zirai hayattan silmeye çalışır tutumuyla ülke Türkiye’nin almış olduğu bu karara da tepki göstermiştir. ABD kamuoyunda bu durum; “Türkiye’de esrara izin!” şeklinde duyurulmuştur. Hâlbuki dünyanın örnek haşhaş yetiştiricisi olan Türkiye, kenevir yetiştiriciliğinde de aynı başarıyı gösterebilecek bir ülkedir. Öte yandan kenevir yetiştiriciliğini hiçbir zaman kısıtlamamış olan Fransa başta olmak üzere kenevir yetiştiriciliğinin kontrollü olarak yapıldığı AB ülkelerine yönelik ABD’nin bu şekilde bir tepki göstermemiş olması, konuya salt asayişe yönelik kaygılarla yaklaşmadığı izlenimini uyandırmaktadır.

a. Ekim Alanı: Türkiye’de kenevir ekim alanı geçmişle kıyaslandığında önemli bir gerileme sergilemiştir. 1900’lerin başında 60.000 hektarı aşmış olan kenevir ekim alanı Milli Mücadele’nin ilk yıllarında sağlıklı veriler olmadığından kesin bir şekilde bilinmemekle beraber dünya genelinde ABD’nin başını çektiği kenevir (Genel olarak narkotik bitkilerin tümü dahil) karşıtı hareketlerle ekimi büyük ölçüde gerileme sürecine girmiştir. II. Dünya Savaşı yıllarında her ne kadar ekim alanları sınırlı olarak genişlese de 1950’lerden itibaren düzenli denebilecek bir gerileme süreci yaşanmıştır. 1970’lerden itibaren 10.000 hektarın altına düşen ekim alanları, 1980’lerden sonra ise 5.000 hektarın altına inmiştir. Şekil 3’te gösterilen Türkiye’nin hem liflik hem de tohumluk kenevir ekim alanlarının değişimine baktığımızda neredeyse hiçbir tarım ürününde görülmemiş olan gerileme çok net bir şekilde anlaşılmaktadır. 1975’te 7.000 ha., 1979’da 8.000 ha. ve 1981’de son yılların en yüksek değeri olan 9.000 olan kenevir ekimi sonraki yıllarda ciddi ölçüde gerileme sürecine girmiştir. 1985’te 4.160 ha. olan kenevir ekim alanı 1989’da 4.200 ha.’a çıkmışsa da Türkiye’de kenevir ekim alanı 2000 ve 2016 yılları hariç hiçbir zaman artış eğilimi göstermemiştir. 1993, 1999, 2004 ve 2014 yıllarında ise kenevir ekim alanı önceki yıla göre çok ciddi bir düşüş göstermiş ve ekim alanı % 50’den daha fazla daralmıştır. Örneğin; 1997’de 1.600 ha. kenevir ekimi söz konusuyken 1999’da 536 ha.’ya gerilemiş; 2012’de 13 hektarlık alan 2014’te sadece 2 ha. gibi sınırlı bir alanda yapılmıştır. 2016’da Türkiye’de kenevir yetiştiriciliğine yönelik yeni düzenlemeyle 19 ilde yeniden kenevir ekiminin kontrollü bir şekilde yapılması esasları doğrultusunda aynı yıl 7 ha., 2017’de de 7 ha. alanda kenevir ekimi yapılmıştır.

Şekil 3: Seçilmiş Yıllar İtibariyle Türkiye’de Toplam Kenevir (Lif + Tohum) Ekim Alanı Değişimi

Kaynak: FAO, 2019; TÜİK, 2019.

Kenevir ekim alanının iller ölçeğindeki değişimine baktığımızda 1990’da Türkiye’de toplam 2.500 ha. alanda kenevir ekimi yapılmış olup bunun yarısı Kastamonu (1.246 ha.)’da gerçekleşmiştir. Kastamonu’yu 629 ha.’lık ekim alanıyla Kütahya takip etmiş olup aynı yıl Türkiye kenevir ekim alanlarının ¼’üne sahip bulunmaktaydı (Şekil 4). Sırasıyla Samsun (223 ha.), Çorum (167 ha.), Burdur (141 ha.), Amasya (80 ha.), Konya (8 ha.) ve Zonguldak (6 ha.) gelmektedir. 2000 yılına gelindiğinde ise 1990’daki gibi ilk 3 il yine Kastamonu, Samsun ve Kütahya’dır. Bununla birlikte Samsun ve Kütahya’da ekim alanlarında çok ciddi değişiklikler yaşanmıştır. Kastamonu’da 2/3 oranında azalmış ve 424 ha. olmuşsa da yine de Türkiye’deki kenevir ekim alanlarının kabaca yarısına sahip olmuştur. Samsun’da ise ekim alanı genişlemiş ve 323 ha. olmuş buna bağlı olarak da payı % 36,6’ya çıkmıştır. 1990’da ekim alanı bakımından 2. sırada yer alan Kütahya’da da kenevir ekim alanı önemli ölçüde daralmış ve 82 ha. ile sınırlı kalmıştır. Aynı yıl kenevir ekimi yapılan diğer illerden Çorum’un 37 ha., Amasya’nın da 17 ha. alanı bulunmaktaydı. 2017’ye gelindiğinde ise Türkiye’deki toplam 7 hektarlık kenevir alanının (4,6 ha. lif + 2,4 ha. tohum) tamamı Samsun’un Vezirköprü ilçesinde bulunmaktadır.

Şekil 4: 1990 ve 2000 Yıllarında Kenevir Ekim Alanlarının İllere Göre Dağılımı

Kaynak: TÜİK, 2019.

b. Üretim: Türkiye’de genel olarak kenevir ziraatı çok az sayıda tarım ürününde görülen bir gerilemeyle adeta sonlanmış. Üretimin lif ve tohum olmak üzere ayrı ayrı gösterildiği şekil 5’ten de anlaşıldığı üzere binlerce tonluk üretim günümüzde temsili denebilecek seviyede, birkaç tonla sınırlıdır. Lif üretimi esasında 1975 – 1981 arasında istikrarlı denebilecek şekilde bir artış gösterdiyse de 1981’deki son yılların en yüksek üretim değeri olan 12.000 tonluk üretim, 1983’te 8.220 tona kadar gerilemiştir. Üretim 1985’te 4.350 tona kadar düşmüşse de takip eden yıllarda tekrar artış eğilimine girmiş ve 1989’da 6.000 tona çıkmıştır. Sonrasında ise günümüze değin süren gerileme sürecine girilmiş, 1997’de 2.300 ton, 2000’de 1.244 ton, 2004’te 600 ton, 2006’da 60 ton, 2014’te 1 tona kadar düşmüş ve 2017’de ise 7 tonla sınırlı kalmıştır (Şekil 5).

Tohum üretimine baktığımızda, lif üretimindeki benzer bir gelişimin yaşandığı görülmektedir. Bununla birlikte lif üretiminden farklı olarak nispeten daha istikrarsız bir üretim seyrinden bahsedebiliriz. Türkiye’de 1975’te 2.800 ton olan kenevir tohumu üretimi 1977’de 1.500 tona gerilemişse de 1979’da 5.000 tona kadar çıkmış ve son yılların en yüksek değerine ulaşmıştır. Üretim 1987’ye kadar sürekli gerileme eğiliminde olmuş, aynı yıl 2.600 tona çıkmış fakat takip eden yıllarda çok hızlı bir düşüşle 1989’da 580 tona inmiş ve bir daha 1.000 tonun üzerine çıkılamamıştır. Kenevir tohumu üretimi 1995’te 360 ton, 2000’de 140 ton, 2006’da 13 ton, 2010’da 7 ton ve 2014 – 2017 arasında da 1 tonla sınırlı kalmıştır (Şekil 5).

Şekil 5: Türkiye’de Seçilmiş Yıllara Göre Kenevir Lif (Üstte) ve Tohum Üretimi

Kaynak: TÜİK, 2019.

Türkiye’de özellikle lifleri için kenevir yetiştiriciliği konusunda Taşköprü (Kastamonu) yakın yıllara değin en önemli merkez olmuştur. Tohumları için ise İzmir (Ödemiş, Tire) ve Burdur önde gelmekteydi (Tablo 3). Gümüşhacıköy (Amasya)’de ise dünya genelindeki en iyi kalite kenevir tohumu üretimi yapılmaktaydı (Savaş, 1969: 98). İller ölçeğinde 1990’dan itibaren belli aralıklarla lif amaçlı kenevir üretimine baktığımızda daha öncede bahsedildiği gibi Kastamonu en önemli üreticiyken 2000’lerin ikinci yarısından itibaren üretim son bulmuştur. Kütahya ve Çorum’da da benzer durum söz konusudur. Burdur, Konya ve Zonguldak’ta ise faaliyet henüz 2000’lere gelmeden önce son bulmuştur (Tablo 3). Samsun’daki üretim ise 1990’dan 2000’e artmışsa da hızlı bir gerileme göstermiş, buna karşılık sınırlı olan üretim günümüze değin devam etmiştir. Üretim Vezirköprü ilçesinin Narlısaray mahallesinde devam etmektedir. Şanlıurfa, Antalya, Ordu, Niğde ve İzmir’de ise lif eldesi amacıyla kenevir yetiştiriciliği çok daha önceleri (1990’lara gelmeden) ortadan kalkmıştı.

Tablo 3: Seçilmiş Yıllar İtibariyle İllere Göre Lif (Kenevir) Üretimi (Ton)

İller	1990	2000	2005	2010	2017
Kastamonu	2.273	795	6	-	-
Kütahya	747	83	1	-	-
Samsun	226	310	47	10	7
Çorum	168	37	1	-	-
Burdur	129	-	-	-	-
Amasya	51	19	-	-	-
Konya	4	-	-	-	-
Zonguldak	2	-	-	-	-
TOPLAM	3.600	1.244	55	10	7

NOT: Sıralama 1990 yılına göre yapılmıştır. **Kaynak:** TÜİK, 2019.

Tohum elde etmek için yapılan kenevir yetiştiriciliğinde ise bu defa Kütahya öne çıkmışsa da 2005’teki 1 tonluk üretimin ardından faaliyet ticari olarak son bulmuştur (Tablo 4). Burdur, Çorum, Amasya ve Konya’da ise henüz 2000’lere gelmeden kenevir yetiştiriciliği terkedilmiştir. 2000’ler itibariyle Samsun ve sınırlı olarak Kastamonu’da da tohum eldesine yönelik yetiştiricilik yapılmaya başlanmış, kısa süre sonra Kastamonu’daki faaliyet son bulmuştur. Sınırlı olarak üretim lif amacıyla olduğu gibi yine Samsun’da devam etmiş olup 2017’de 1 tonluk üretim gerçekleşmiştir.

Tablo 4: Seçilmiş Yıllar İtibariyle İllere Göre Tohum (Kenevir) Üretimi (Ton)

İller	1990	2000	2005	2010	2017
Kütahya	610	72	1	-	-
Burdur	113	-	-	-	-
Çorum	85	-	-	-	-
Amasya	40	-	-	-	-
Konya	2	-	-	-	-
Samsun	-	61	9	7	1
Kastamonu	-	7	3	-	-
TOPLAM	850	140	13	7	1

NOT: Sıralama 1990 yılına göre yapılmıştır. **Kaynak:** TÜİK, 2019.

c. Verim: Kenevir, hektara ortalama 3.000 – 4.000 kg. ’lık lif verimiyle, bu anlamda verimliliği en yüksek lif bitkisidir. Bununla birlikte dünya ortalaması söz konusu bu değerin oldukça altındadır. Bağ olarak ise 1 dekar alandan ortalama 13 – 15 bağ çıkmakta, her bir bağdan da 12 ila 20 kg. arasında değişen miktarlarda lif elde edilmektedir. Kenevir eğer tek ürün olarak ekilecekse hektara iyi bir bakımla 8.100 kg. lif alınabilir (Anonim, 2019: 1). Şekil 6’da üstteki lif grafiğinde de görüldüğü üzere birbirlerine yakın değerleriyle İtalya (7.503 kg/ha.) ve Hollanda (7.499 kg/ha.) ile bunları takip eden Avusturya (5.026 kg/ha.) bu anlamda verimin en yüksek olduğu ülkelerdir. Genel olarak yeni kenevir çeşitleriyle bu alanda büyük bir gelişme gösteren Avrupa ülkelerinin çoğunda elde edilen yüksek verimle AB ortalaması da oldukça yüksek olup 2017’de 3.641 kg/ha. olmuştur. Lif eldesine yönelik kenevir yetiştiriciliğinde dünyanın en önde gelen ülkesi olan Çin’de de verim azımsanmayacak seviyede olup 3.423 kg/ha. olmuş, Çin’i yine Avrupa ülkeleri takip etmiştir. Aynı yıl dünya ortalaması 1.417 kg/ha. olarak gerçekleşmiş olup Türkiye’de ise 867 kg/ha. ’lık verimle neredeyse bu değerin yarısı kadar verim alınabilmektedir.

Türkiye’deki durum göz önüne alındığında iller ölçeğinde dahi beklenen ortalama verim değerine erişilememiştir. Örneğin; 1990’da 1.440 kg/ha. olan lif verimi, 1999’da 1.450 kg/ha., 2007’de 680 kg/ha., 2014’te 1.000 kg/ha. ve 2017’de de 1.520 kg/ha. olmuştur (TÜİK, 2019). Genel olarak Türkiye’de liflik kenevir verimi 1.000 – 1.500 kg/ha. arasında seyretmiştir. Türkiye’de 2017’deki verim değeri de aynı yıl ticari manada ekimin yapıldığı tek merkez olan Samsun’daki verim değeridir aynı zamanda.

Şekil 6: 2017 İtibariyle Seçilmiş Ülkelerin Kenevir Verim Değerleri

Kaynak: FAO, 2019.

Tohum eldesi amacıyla yetiştiriciliği yapılan kenevirde verim durumunu incelediğimizde şekil 6’da alttaki grafikte görüldüğü üzere bu konuda da Avrupa ülkeleri ilk sıralarda yer almaktadır. Kenevir yetiştiriciliğinde çeşit ve verimlilik açısından en gelişmiş ülkelerden Fransa’da 2017’de 6.706 kg/ha. verim elde edilmiş, burayı 5.928 kg/ha. ile İspanya takip etmiştir. Aynı yıl dünya ortalaması 3.650 kg/ha., AB ortalaması ise 5.667 kg/ha. olup Avrupa dışında Çin (2.533 kg/ha.) ve İran (1.031 kg/ha.)’da da hektara 1.000 kg.’ın üzerinde verim elde edilmiştir. Türkiye’de ise bu alanda da çok düşük verim elde edilmiş ve 2017’de 500 kg/ha. tohum verimiyle aynı yıl dünya genelinde yetiştiriciliğin yapıldığı (Tohum için) 12 ülke arasında 8. sırada yer almıştır. Esasında Türkiye’de genel olarak kenevir yetiştiriciliği lif elde etme amacıyla yapılmış olduğundan tohum fazla üzerinde durulan bir konu olmamıştır. Geçmişte de tohum verimi oldukça düşük kalmış olup uzun yılların ortalaması göz önüne alındığında Türkiye koşullarında hektar başına 300 ila 700 kg. arasında seyretmiştir. Örneğin; 1986’da 732 kg/ha., 1989’da 138 kg/ha. ve 1990’da 340 kg/ha. olmuştur. Halbuki Türkiye’de yetiştirme şartları göz önüne alındığında verimin ortalama 900 ila 1.000 kg/ha. civarında olması beklenmektedir.

8. KENEVİR / KENDİR İŞLEMeye YÖNELİK SEKTÖREL DURUM

Ülkemizdeki sektörel duruma baktığımızda bu anlamda profesyonel manada ilk girişim Sümerbank bünyesi dahilinde yapılmıştır. Sümerbank tarafından Türkiye'nin en önemli kenevir üretim merkezlerinden Taşköprü'de, 1946 yılında havuzlama ve soyma işlemlerine yönelik kenevir fabrikası kurulmuştur. İşletme, Kastamonu'nun kenevir üretimi göz önüne alındığında 4.000 ton gibi sınırlı bir kenevir işleme kapasitesiyle kurulmuş, buna karşılık yine de tam kapasite faaliyetine devam edememiştir (İmer, 1999: 6). Nihayetinde işletme ekonomik olmadığı gerekçesiyle 1951'de faaliyetini sonlandırmıştır. 1949'da yine Kastamonu'da inşasına başlanan Kendir Sanayi Müessesesi bünyesinde tarım ürünleri için çuvalar yapılıyordu. Fakat bir müddet sonra Hindistan'dan jüt ithalatıyla çuval yapımının daha ekonomik olmasıyla bu işletme de yerli kenevirden ürünlerin imalatını sonlandırmıştır. Kastamonu'daki kenevirleri değerlendirmek üzere Taşköprü'de 1984'te kurulan SEKA, 2004'te özelleştirilmiş ve daha ekonomik olduğu gerekçesiyle işletmede ithal kenevir kullanımına başlanmıştır (Ulaş, 2018'den aktaran; Anonim, 2019).

Amasya'nın Gümüşhacıköy ilçesinde de kenevir lifini işlemeye yönelik kayda değer bir girişim söz konusu olmuştur. İlk olarak ilçede 1970'te S.S. Gümüşhacıköy İp Sicim Urgan Küçük Sanat Kooperatifi kurulmuştur. Kooperatif aracılığıyla ve yöre halkının özverili girişimleriyle 1984'te 1.000 ton/ yıl kapasiteli Gümüşhacıköy Kendir Fabrikası kurulmuş ve kısa sürede hızlı bir gelişim kaydedilmiştir. İşletmede 118 kişi istihdam edilmekte olup ihracata dahi başlanmıştır. Hatta tesisin kuruluşu ve yörede yetiştirilen üstün vasıflı kenevirler için İtalyanlarla yoğun bir işbirliğine de girilmiştir. Fakat idari mekanizmada yaşanan aksaklıklar nedeniyle kısa bir süre sonra, 1986'da özelleştirilen (Gümüşsan A.Ş. adıyla) işletme bir süre sonra zarar ettiği gerekçesiyle faaliyetine son vermiştir. Günümüzde atıl haldeki işletmeye yönelik yeniden bazı girişimler gündeme gelmiş olup kenevir yetiştiriciliğinin de teşvikiyle hareketlenme başlamıştır. 2020 itibariyle lif amaçlı kenevir ekimi ve atıl haldeki işletmenin rehabilitasyonu lif üretimine yeniden başlanması amacıyla fiili çalışmalar başlamıştır.

Fotoğraf 3: Amasya – Gümüşhacıköy'deki İşletmeden Görünümler: Solda Modern Kenevir Lifi İşleme Makineleri ve Sağda Kullanıma Hazır Lif Balyaları (Yetişir Arşivi / 1986)

Sektöre yönelik organizasyonların durumuna baktığımızda günümüzde ABD ve Kanada başta olmak üzere kenevir yetiştiriciliğine muhalif veya temkinli yaklaşan çoğu ülke yanı sıra Birleşik Krallık, Fransa ve Çekya'da kenevir araştırmalarına yönelik bağımsız merkezler / enstitüler bulunmaktadır. Tablo 5'te seçilmiş organizasyonlardan birkaçına baktığımızda Fransa'da henüz 1973'te bu alana yönelik bir organizasyon tesis edilmiştir. Meseleye olan muhalifliğiyle gündeme gelen ABD'nin Arizona eyaletinde de 1994'te bu alana yönelik bir birlik kurulmuştur.

Tablo 5: Dünya Geneline Kenevir Üretimi ve Kenevir Ürünleri Ticaretine Yönelik Organizasyonlara Örnekler

Organizasyon	Kuruluş Merkezi	Kuruluş Yılı
Chanvriere de l'Aube	Fransa / Bar-sur-Aube	1973
Hemp Industries Association	ABD / Arizona	1994
Canadian Hemp Trade Alliance	Kanada	2003
European Industrial Hemp Association	Almanya / Kuzey Ren-Vestfalya	2005
International Hemp Building Association	İrlanda / Kerry	2009
Indian Industrial Hemp Association	Hindistan / Haryana	2011
Wirtschaftsverband Cannabis Austria	Avusturya / Viyana	2018

Türkiye’de ne yazık ki keneviri türlü yönleriyle ele alan bir organizasyon söz konusu olmamıştır. Konuyla ilgili son birkaç yıldır bazı küçük ölçekli faaliyetler söz konusudur. ASAM (Avrasya Stratejik Araştırmalar Merkezi) bünyesindeki Kendir Enstitüsü, Türkiye Sanayi Keneviri Platformu bu alanda sayılabilecek organizasyonlardır. Kamuoyu bilinci oluşturmak adına Türkiye’de ilki 2018’de, ikincisi Ocak 2019’da düzenlenen II. Endüstriyel Kenevir Forumu, “Köye Dönüş Projesi” konseptiyle kenevir konusunu ele almış ve bitki için “Petrolün ve doların panzehiridir” sloganıyla konuya dikkat çekilmiştir. Kastamonu’da da kenevir ekimine olan ilgiyi artırmak adına 2019’da “Kastamonu Kendir Ekim Şenliği” düzenlenmiştir.

Tablo 6: 2017 İtibariyle Ülkelerin Kenevir (Ham ve İplik) Ticaretine Yönelik Değerler

Ham ve Yarı İşlenmiş Kenevir					
İthalat			İhracat		
Ülkeler	Değer (000 \$)	Ton	Ülkeler	Değer (000 \$)	Ton
Çekya	3.387	5.855	Hollanda	4.604	7.154
Almanya	1.717	2.336	ABD	2.818	82
Slovenya	1.003	187	Romanya	1.153	1.833
Belçika	151	341	Kanada	284	34
Finlandiya	146	444	Avusturya	262	28
Fransa	121	181	Belçika	208	348
Dünya Toplam	7.082	9.771	Almanya	205	330
			Hırvatistan	145	30
			Çin	106	4
			Dünya Toplam	10.258	10.159
Kenevir İplik					
İthalat			İhracat		
Ülkeler	Değer (000 \$)	Ton	Ülkeler	Değer (000 \$)	Ton
ABD	2.845	312	Çin	1.441	181
Çin*	493	9	İtalya	926	38
Güney Kore	457	58	Çin*	454	7
İtalya	375	60	Romanya	155	11
Belçika	243	27	Hollanda	147	15
Japonya	228	17	Almanya	120	8
Hollanda	214	35	ABD	90	13
Dünya Toplam	6.405	737	Dünya Toplam	3.741	396

*: İşaretle gösterilmiş Çin'e ait değerler sadece Hong Kong'a ait verilerdir.

Kaynak: ITC, 2019.

Ham ve yarı işlenmiş kenevir (lif amaçlı) ve kenevir ipliğın dünya pazarlarındaki durumuna da kısaca bakacak olursak ham ve yarı işlenmiş kenevirde başlıca ithalatçı ülkelerin Avrupa ülkelerinden oluştuğı görülmektedir (Tablo 6). Özellikle Çekya ve Almanya yüksek miktardaki ithalatlarıyla dikkat çekmektedir. İhracatta ise Avrupa'nın en büyük tedarikçisi olan Hollanda ilk sırada yer almakta olup 2017 itibariyle söz konusu ihracattan 4.6 milyon \$ gelir elde etmiştir. İronik bir şekilde Hollanda'yı 2.8 milyon \$'lık ihracatıyla ABD takip etmiştir. Aynı yıl Romanya'nın da 1.1 milyon \$'lık ihracatı gerçekleşmiş, dünya genelinde ise 10.2 milyon \$'lık ham ve yarı işlenmiş kenevir ihracatı yapılmıştır. Kenevir iplik ithalatında ise bu defa ABD 2.8 milyon \$'lık ithalatla ilk sırada yer almaktadır. Dünya genelinde toplam 737 ton kenevir iplik ticareti yapılmış en büyük alıcı olan ABD (312 ton)'nin ardından geri kalan ülkelerin ise daha sınırlı miktarlarda alımı gerçekleşmiştir. İhracat bakımından ise 1.4 milyon \$'lık değeriyle Çin ilk sırada yer almak sırasıyla İtalya, Hong Kong, Romanya ve Hollanda gelmektedir.

Türkiye'nin kendi ihtiyacını rahatlıkla karşılayabilecek bir ülke olduğu hususu göz önünde bulundurulduğunda kenevir tohumu ithalatının yıldan yıla katlanarak artması ve buna bağılı döviz kaybı dikkat çekmektedir. Şekil... 'de de görüldüğü üzere 2000'de sadece 196.519 TL. ödenen kenevir tohumu ithalatına 2002'de 535.651 TL., 2008'de 833.657 TL., 2010'da da 1 milyon TL.'yi aşarak 1.188.398 TL. ödenmiştir. 2010'dan itibaren 1 milyon TL.'nin altına düşmeyen kenevir tohumu ithalatı, 2014'ten sonra astronomik ölçüde artarak 2016'da 5.860.305 TL.'ye ve son olarak 2017'de de 8.706.317 TL.'ye çıkmıştır. Son yıllarda bu alandaki döviz kaybının dikkat çekiciliğı, harcanan dövizle yerli kenevir yetiştiricilerinin desteklenmesi noktasında harcanmasıyla bu alanda çok daha ekonomik bir gelişmenin kaydedilebileceğı aşıkardır.

Şekil 7: Seçilmiş Yıllar İtibariyle Türkiye'nin Kenevir Tohumu İthalatına Ödediğı Miktarlar

Kaynak: TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, 2019.

Türkiye'nin 2017'deki kenevir ticaretine baktığımızda sadece KKTC'ye 4.500 kg.'lık kenevir tohumu ihracatı yapılmıştır (Mersin Serbest Bölgesi'nde de 640 kg. kenevir tohumu işlem görmüştür). İthalat durumuna baktığımızda ise aynı yıl toplam 7 ülkeden kenevir tohumu ithal edilmiştir. Toplam 1.921.012 kg.'lık ithalatın 885.052 kg.'ı Afganistan'dan yapılmış olup bu ülkeyi sırasıyla Çin (689.275 kg.), Kanada (182.000 kg.), Pakistan (93.080 kg.), Ukrayna (43.905 kg.), İran (21.700 kg.) ve Fransa (6.000 kg.) takip etmektedir (TÜİK, 2019). Yapılan tüm kenevir tohumu ithalatına 8.7 milyon TL. harcanmıştır.

9. SONUÇ

Gerek dünya genelinde gerekse Türkiye'de, konuyla ilgili literatür incelendiğinde kenevirle ilgili botanik ve tarımsal çalışmalardan çok daha fazla konuyla ilgili politik, hukuki ve ticari hususla ilgili çalışmalar dikkati çekmektedir. Bu noktada da bitkinin kendisiyle ilgili çoğu tarım ürününün aksine güvenilir bilgi birikiminin oluşmasını engellediğinden genel olarak kenevir ile ilgili genel geçer veya ezber bilgilerin tekrarından ibaret sınırlı bilgiyle hareket edilmesine neden olmaktadır.

Kenevir veya Türkiye’deki yaygın bir diğer adıyla kendir, Anadolu topraklarında binlerce yıldır yetiştiriciliği yapılmış geleneksel tarım ürünleri arasında sayılsa da 20. yy.’da özellikle ABD’nin küresel ölçekte kenevire yönelik tutumuyla çoğu ülkede yetiştiriciliği sınırlandırılmış ya da tamamıyla yasaklanmıştır. Türkiye’de kenevir yetiştiriciliğinin gerilemesini tek bir sebebe veya doğrudan ABD’nin oluşturduğu uluslararası kamuoyu algısına bağlamak doğru değildir. Gelişen teknoloji, kullanımı ve üretimi kolay sentetik ürünlerin hızla yaygınlaşması, sanayicilerin en düşük maliyetle faaliyetlerini sürdürme prensipleri kenevir yetiştiriciliğinin gerilemesindeki birbiriyle ilişkili sebepler yumağıdır. Özellikle gemicilik sektörüne yönelik halat, yelken ve ağların yapımında Manila keneviri / abaka (*Musa textilis*) ve sisalin (*Agave sisalana*) daha mukavemetli olmasından ötürü çok daha fazla tercih edilmesi kenevir yetiştiriciliğini olumsuz etkilemiştir. Bunun yanı sıra özellikle jüt ithalatı, daha sonra ithal kenevir kullanımı ve son olarak sentetik ürünler kenevirin lif amacıyla kullanımının ciddi ölçüde gerilemesine ve nihayetinde de adeta kaybolma noktasına gelmesine yol açmıştır.

Kenevir bitkisinin her kısmının türlü şekillerde kullanılıyor olması kenevir yetiştiriciliğinden geriye neredeyse hiçbir atığın kalmaması sonucunu ortaya koymuştur. Lif için işlenmesinin ardından arta kalan sap yetiştirildiği yörelerde çabuk tutuşma özelliğinden ötürü ideal bir yakacak olarak kullanılmaktadır. Yağ olarak işlenmesinden arta kalan küspesi ise iyi bir yem dolgu maddesidir. Ayrıca son yıllarda küresel iklim değişikliği başta olmak üzere kenevirin ekosistemdeki iyileştirici etkileri bitkiye olan ilgiyi artırmıştır. Türkiye’de ise henüz kenevirin doğal çevre üzerindeki tahribatı iyileştirici yönü üzerinde çalışmalar yaygınlık kazanmamıştır.

Kenevirin / kendirin Türk folklorundaki yeri ise neredeyse bütünüyle kaybolmuş durumdadır. Türkiye’de sadece birkaç yörede kendircilik zanaatı son temsilcisi birkaç ustayla sürdürülmektedir. Geçmişte Türk kültüründe aynı zamanda iktisadi hayatında kayda değer bir yeri olan kendircilik neredeyse son bulmuştur. Geleneksel dokumalarda ise kendirin yerini pamuklu veya sentetik tekstil malzemeleri almıştır. Kenevir yetiştiriciliğinin yeniden gündeme getirilmesinin ardından akla gelen ilk sorulardan olan üretimin (Özellikle lif üretiminin) ne şekilde değerlendirileceği hususunda kendir ustasının bulunmuyor oluşu, geleneksel ürünlere olan itibarın kalmayıp başlıca sorunlar olarak gündeme gelmiştir. Bu noktada da üretilecek kenevir lifine yeni kullanım alanlarının kazandırılması (Özellikle son günlerin en popüler konusu bez torbaların imaline yönelik gibi) hususunda AR-GE çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Son olarak kenevir / kendir ziraatinin Türkiye’deki gerilemesiyle birlikte, telafisi mümkün olmayan zengin bir ekotip kaynağının yitirilmiş olduğunu da belirtmek gerekir. Türkiye’de de yerli çeşitler kaybolmuş ya da kaybolma tehlikesi ile karşı karşıya bulunmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda ülkemizde kenevir çalışmalarının yoğunlaşmasıyla 2019 itibarıyla 2 yerli çeşidin tescil başvurusu yapılmıştır. 2016’daki 19 ilde kontrollü ekiminin yapılmasına yönelik kararla da ilk etapta Samsun, Kastamonu, Amasya ve Tokat’ta u anlamda kayda değer gelişmeler beklenmektedir. Bununla birlikte hem zirai hem de sınai anlamda sektöre yönelik kısa – orta ve uzun vadeli planlamaların yapılması gerektiğinin belirtilmesi gerekir. Yapmış olduğumuz saha çalışmaları kapsamında kenevir yetiştiriciliği yapmış veya faaliyeti bilenlerin ekseri yaşlı nüfustan oluşması, faaliyete yönelik genç çiftçilerin teşvikini gerektirmektedir. Nitekim kenevir yetiştiriciliği çoğu tarım ürününe göre kısa süreli bir faaliyet olsa da özellikle geleneksel yöntemlerle lif elde etmesi oldukça zahmetli bir süreçtir. Ayrıca 19 ilde kademe kademe kenevir yetiştiriciliğinin artacağı (Önemli bir kısmının lif amacıyla olacağı tahmin edilmektedir) düşünülecek olursa üretilen bu liflerin hangi alanda ve ne şekilde değerlendirilebileceği önceden üreticiler ve sanayiciler arasında yapılacak işbirliği ile netleştirilmelidir. Aksi taktirde ürünü elinde kalacak kenevir üreticisi, faaliyete küsecek ve yapılan girişimler kısa sürede sonlanacaktır. Daha öncede bahsedildiği gibi Türkiye’de kenevir yetiştiriciliğinin gerilemesindeki temel sebep kenevirin alternatif lif bitkileriyle rekabet edemiyor oluşu ve mevcut işletmelerin kenevir alımı yapmayıp ithal lif bitkileri kullanmaya başlaması olmuştur. Bu durumun tekrarlanmaması için sanayici – çiftçi mutabakatı sağlanmalı, hatta zanaat / folklor alanından kimseler de sürece dahil edilmelidir. Son yıllarda Avrupa ülkeleri, ABD ve çoğu gelişmiş ülkede kenevir tohumundan elde edilen yağ ve bu yağın kullanıldığı ürünlere (Kozmetik ve gıda ürünleri) yönelik talebin artması, Türkiye için de bu pazar göz önüne alınarak tohum amacıyla kenevir yetiştiriciliğine ve kenevir tohumu yağı işleme tesislerinin kurulum ve teşvikine yönelik girişimleri göz önüne alınması gerekmektedir.

Teşekkür ve Katkı Belirtme:

Kenevir gibi neredeyse Türk tarım hayatından bütünüyle silinmiş bir ürün hakkında hala özverili girişimlerde bulunan Taşköprülül (Kastamonu) ve Vezirköprülül (Samsun) çiftçilere teşekkür ederiz. Amasya’da döneminin örnek girişimlerinden olan kenevir lifi işleme tesisinin yeniden hayata geçmesi konusunda büyük çabalar harcayan Ümüt Yetişir (İp Sicim Urgan Küçük Sanat Koop. Başkanı)’e de teşekkürlerimizi sunuyoruz.

KAYNAKLAR:

- Acar, M., Dönmez, A. (2016). “Kenevire Farklı Bir Bakış”, 2. Ulusal Biyoyakıtlar Sempozyumu, 27 – 30 Eylül 2016, s. 5, Samsun.
- Allegret, S., (2013). “The History of Hemp”, Hemp Industrial Production and Uses, Chapter 2, (Ed. Pierre Bouloc, Serge Allegret, Laurent Arnaud), pp. 1 – 3, UK.
- Anonim, (1938). “Türk Ziraat Tarihine Bir Bakış”, Birinci Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi Yayını, Devlet Basımevi, s. 304, İstanbul.
- Anonim, (2008). “Bulletin on Narcotics”, Review of the World Cannabis Situation, Vol. LVIII, Nos. 1 – 2, pp. 155, Vienna.
- Anonim, (2019). “Kenevir Yetiştiriciliği”, Orta Anadolu Kalkınma Ajansı Yayını, s. 37.
- Arslan, N., (2018). “Tartışmalar Işığında Kenevire Bakış”, TÜRKTOB Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 28, s. 23 – 27.
- Aytaç, S., Ayan, A.K., Arslanoğlu, Ş.F., (2017). “Endüstriyel Tip Kenevir (*Cannabis sativa* L.) Yetiştiriciliği”, Karadeniz’in Lif Bitkileri Çalıştay, Ketan – Kenevir – Isırgan, 5 – 6 Mayıs 2017, s. 27 – 35, Samsun.
- Bouloc, P., (2013). “Hemp: A Plant with a Worldwide Distribution”, Hemp Industrial Production and Uses, Chapter 1, (Ed. Pierre Bouloc, Serge Allegret, Laurent Arnaud), pp. 1 – 3, UK.
- Cherney, J.H., Small, E., (2016). “Industrial Hemp in North America: Production, Politics and Potential”, Agronomy, Vol. 6, Issue: 4, pp. 1 – 24, Switzerland.
- de Meijer, Etienne: (1995). “Fibre Hemp Cultivars: A survey of origin, ancestry, availability and brief agronomic characteristics”, Journal of the International Hemp Association, Vol. 2, No: 2, pp. 66 – 73, Netherlands.
- Demirel, N., (2012). “Birleşmiş Milletler Çerçevesinde Uyuşturucu Maddelerle Mücadele”, Akademik Bakış Dergisi, Sayı: 28, s. 1 – 21, Celalabat – Kırgızistan.
- Durmuş, İ., (2008). “İskitler: (Sakalar)”, Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı Yayınları, s. 89 + 16 Levha, Genelkurmay Basımevi, Ankara.
- Er, C., Başalma, D., Ekiz, H., Sancak, C., (2011). “Tarla Bitkileri – II.”, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2254, (Ed. Prof. Dr. Celal Er), s. 235, Eskişehir.
- Evliya Çelebi, (1986). “Seyahatname”, Üçdal Neşriyat, Cilt: 2, İstanbul.
- Fortenbery, T.R., Mick, T.B., (2014). “Industrial Hemp: Opportunities and Challenges for Washington”, Washington State University, College of Agricultural, Human, and Natural Resource Sciences, pp. 19, USA.
- Gizlenci, Ş., Acar, M., Yiğen, Ç., Aytaç, S., (2019). “Kenevir Tarımı”, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, s. 54, Samsun.
- Gül, S., Kıvrak, B., (2018). “Kültür Coğrafyası Bağlamında Vezirköprü’de Kendirlik ve Urganlık”, Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, Sayı: 6, s. 201 – 219.
- Güran, T., (1997). “Osmanlı Dönemi Tarım İstatistikleri 1909, 1913 ve 1914”, Tarihi İstatistikler Dizisi, Cilt: 3, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayın No: 2025, s. 230, Ankara.
- Güran, T., (1998). “19. Yüzyıl Osmanlı Tarımı”, Eren Yayıncılık, s. 240, İstanbul.
- Hand, A., Blake, A., Kerrigan, P., Samuel, P., Friedberg, J., (2016). “History of Medical Cannabis”, Journal of Pain Management, Vol. 9, Issue: 4, pp. 387 – 394.
- Hansen, R., (2009). “Industrial Hemp Profile”, http://www.agmrc.org/commodities_products/fiber/industrial_hemp_profile.cfm (Son erişim: 02.05.2019).
- Herer, J., Bröckers, M., (1993). “Die Wiederentdeckung der Nutzpflanze Hanf Cannabis Marihuana”, Nachtschatten Verlag, s. 526, Munich.
- İmer, Z., (1999). “Sayısız Özellikleriyle Göze Çarpan Bir Doğal Elyaf Kendir’in, Dünyada ve Türkiye’de, Geçmişi ve Bugünü”, Tekstil ve Konfeksiyon, Yıl: 9, Sayı: 6, s. 421 – 428.
- Kandemir, G., (1972). “Esrar’ın Tarihsel Gelişimi”, Eurasian Journal of Medicine, Vol. 4. s. 397 – 402, Erzurum.
- Mert, M., (2009). “Lif Bitkileri”, Nobel Yayın No: 1446, Fen Bilimleri: 96, I. Baskı, s. 277, Ankara.
- Müssig, J., Cescutti, G., Fischer, H., (2013). “Integrated Quality Management for Bast Fibres in Technical Applications”, Hemp Industrial Production and Uses, Chapter 10, (Ed. Pierre Bouloc, Serge Allegret, Laurent Arnaud), pp. 162 – 186, UK.
- Piluzza, G., Delogu, G., Cabras, A., Marceddu, S., Bullitta, S., (2013). “Differentiation between fiber and drug types of hemp (*Cannabis sativa* L.) from a collection of wild and domesticated accessions”, Genetic Resources and Crop Evolution, Vol. 60, Issue: 8, pp. 2331 – 2342, Netherlands.
- Riboulet-Zemouli, K., Anderfuhren-Biget, S., Díaz Velásquez, M., Krawitz, M., (2019). “Cannabis & Sustainable Development / Paving the way for the next decade in Cannabis and hemp policies”, FAAAT think & do tank, 3rd edition, pp. 117, Vienna.
- Russo, E. B., (2007). “History of Cannabis and Its Preparations in Saga, Science, and Sobriquet”, Chemistry & Biodiversity, Vol. 4, pp. 1614 – 1648.
- Savaş, R., (1969). “Ticaret ve Endüstri Bitkileri (Özel Tarla Ziraatı)”, Kardeş Matbaası, s. 187, Ankara.
- Small, E., (2015). “Evolution and Classification of *Cannabis sativa* (Marijuana, Hemp) in Relation to Human Utilization”, The Botanical Review, Vol. 81, Issue: 3, pp. 189 – 294, USA.

- Thomas, M., (2012). “Cannabis Cultivation A Complete Grower’s Guide”, Published by Green Candy Press, 3rd Edition, p. 349, San Francisco.
- TÜİK, (2019). “Bitkisel Üretim İstatistikleri”, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr> (Son erişim: 11.05.2019).
- TÜİK, (2019). “Dış Ticaret İstatistikleri”, <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> (Son erişim: 11.05.2019).
- Ulaş, E., (2018). “Mucize Bitki Kenevir Gerçek Köye Dönüş Projesi”, Hiperlink Yayıncılık, s. 212.
- UNODC, (2011). “Afghanistan Cannabis Survey 2010”, United Nations Office on Drugs and Crime, pp. 56.
- UNODC, (2018). “World Drug Report 2018 – Analysis of Drug Markets Opiates, Cocaine, Cannabis, Synthetic Drugs”, United Nations Publication, No. E.18.XI.9, Austria.
- Vavilov, N.I., (1992). “Origin and Geography of Cultivated Plants”, English Edition, pp. 539, Cambridge: Cambridge University.
- Yetişir, Ü., (2017). “Gümüşhacıköy Kendir Fabrikası ‘S.S.Gümüşhacıköy İp Sicim Urgan Küçük Sanat Kooperatifi’”, Karadeniz’in Lif Bitkileri Çalıştayı, Keten – Kenevir – Isırgan, 5 – 6 Mayıs 2017, s. 119 – 122, Samsun.
- Zeytinoğlu, E., (1970). “Türkiye Ekonomisi Dersleri”, Kutulmuş Matbaası, s. 583, İstanbul.
- Zhukovsky, P. M., (1951). “Türkiye’nin Zirai Bünyesi (Anadolu)”, Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Neşriyatı No: 20, (Tercüme: Celal Kıpçak, Haydar Nouruzhan, Sabir Türkistanlı), s. 887.

Yararlanılan Web Kaynakları:

- <http://hemp.ca.uky.edu/>
- <https://www.agmrc.org/commodities-products/fiber/industrial-hemp>
- https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/bulletin/bulletin_1950-01-01_4_page003.html
- <http://ghkipsicim.com/>
- <https://formulaswiss.com/>
- <https://www.thehia.org/>
- <http://www.hemptrade.ca/>
- <http://lachanvriere.com/>
- <https://www.newscientist.com/article/mg16221810-900-back-to-chernobyl/>
- <https://rediscoverhemp.com/hemp-eats-chernobyl-waste-offers-hope-for-hanford/>
- <https://dataunodc.un.org/drugs>
- (Son erişim: 11.05.2019).