

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ



SERİ B. CİLT VI. SAYI I. 1956

ASTRAGALUS — GEVEN

Hazırlayan : Orman Yüksek Mühendisi
M. Sıtkı KIVÇAK

Bitkiler âleminin Leguminosae Familyası, Papilionatae alt familyasının 1800 den fazla nev'i olan Gevenler; yurdumuzda geniş intişar sahasına maliktir. Kurak bozkırlarda, yüksek yerlerde pek çok bulunur. Güney, iç, doğu Anadolunun karakteristik bir bitkisidir. Halkın hüdayı nabit yetişen çeşitli gevenlerden hayvan gıdası, mahrukat edunu, kitre isitihsali gibi faydalar sağladığından üzerinde durulması iktiza eden önemli bir bitkidir.

Çok eski zamanlarda iç Anadolu bölgesine ağaçsız manasına gelen «Axy-lon» adı verilirdi. Ağaçsız bölgenin haşin iklim şartlarına göğüs gererek hayatını devam ettiren Gevene; muhitin insanları minnet ve şükranla bağlanmış ondan faydalanmayı bilmişlerdir. Stebin bu cefakâş bitkisi, ilkbaharın nemli topraklarında gümrah bir gelişme gösteren diğer otsu, deve dikenini, keten otları, sütlügen, sığır otu, boyacılar katır tırnağı, kekik, genger dikenini, uyuz otu, ölmez otu, Peygamber çiçeği, civan perçemi, çöğen, çemen otu, tarla sarmaşığı, kâr dikenini, çiydem ile beraber bulunur. Günler ilerler, yaza girilir. Yazın kurak bulutsuz ve kavurucu sıcakları diğer bitkilerin hayat gösteri safhalarına hateme çeker. Fakat bu, muhitin tabii âfetine; bir kaç arkadaşı ile gevenler göğüs gererek yaşamalarına devam ederler. Gevenin yatık, alçak, kendi âlemine kapalı durumu, tetkik edenlerin nazarı dikkatini çeker. Su sarfedecek yapılarını dikene çevirmiştir. Vücudu, yaprağı, meyvesi sık keçe gibi şeffaf tüylerle kaplanmıştır. Kökünü oldukça derine salmış ve yaymıştır. Hatta müsait ve münasip topraklarda ayağa kalkmış, boylanmıştır.

Yurdumuzun Fırat, Dicle nehir havzalarıyla bu havzaların Erzurum yaylasına doğru gelişen karakteristik iklim mintakasında Astragalus gummifer, güney-batı Anadolu'da A. microcephalus güney, orta, doğu,

batı, kuzey, kuzey-doğu, güney-batı gibi Anadolunun geniş bir kısmında *A. stromatodes* ve bu üç neviden başka 18-20 nevi geven yetişmektedir.

Gevenlerin genç sürgünleri sık dallı; yumuşak, bol, kısa şeffaf boz tüylerle kaplıdır. Yaprakları tek veya çift tüysü, ufak, bazılarında çok sert, elips veya oval şekilde, ensiz, tüylü, bazılarında uzunca, adet itibariyle az, renk itibariyle boz bulanık yeşil renktedir. Çiçekleri; menekşe, beyaz, şarabî, parlak kırmızı, mavi, sarı, beyazlı mor, beyazlı kırmızı, açık sarı, beyazlı sarı, koyu menekşe rengine, toplu başaklar, çomak halinde bir arada, bazan da tek tek bulunur. Genç sürgün son yaza doğru sık tüylerle örtülür.

Meyve sert silindirimsi ve hafif kıvrık, boz yeşil, esmer renkte ve ilk zamanlarda hafif tüylüdür. Tohumları sert bir kabukla örtülüdür. Meyvede tohum nadiren bir adet çoğunlukla birden fazladır. Meyve Ağustos ortalarına kadar olgunlaşır ve kendi kendine inficar ederek tohumları döker.

Bazı garp memleketlerinde gevenin hayvan yemi olan neveleri kültür suretiyle yetiştirilmektedir. Bu çeşit gevenler üzerinde yapılan tecrübeler neticesi, bunu yiyen hayvanların iyi beslendiği ve bol süt verdikleri anlaşılmıştır. Bu çeşit gevenler hayvanlara yeşil ve kuru olarak verilmektedir. Memleketimizde hüdayı nabit yetişen gevenlerin gövdeleri ve kısmen kökleri sonbaharda topraktan sökülür, hayvanlara yem olarak hazırlanır. Gövdeler hafif alevli ateşte ütülenir. Diken ve yaprakları yakılır. Gövde sert bir tokmakla dövülür. Lif lif olan gövdeler hayvanlara yem olarak verilir. Gövdeler; odunlaşan hücrelerden mahrum olduğundan bol paranzim hücreleri ile ayrıca bitkinin yedek besin depolarını ihtiva ettiğinden zararsız; polisakkarit ve proteinli mevaddı muhtevisi toprak üstü olması bakımından faydalı ve yararlıdır. Gevenden hazırlanan yemleri kış aylarında samanla karıştırarak yahut da saf olarak kara sığır ve ağıl hayvanatına verilmektedir. Bu suretle faydalananlar henüz gevenin ekim ve dikimini yaparak rasyonel bir geven yemliği kurmuş değillerdir.

Gevenlerden, kitre (Gomme adregante) denilen bir çeşit zank elde edilir. Araplar buna «El kes sıra» derler. Bu madde çok eski zamanlardan beri malûm ve çeşitli maksatlar için kullanılırdı.

Kitre; gevenlerin bazı türlerinin; gövde, kök boynu, hatta köklerdeki öz, öz ışınları etrafında toplanan paranzim hücrelerinin pelteleşme ve içden dışa doğru bu pelteleşen mevaddın ya doğrudan doğruya kendiliğinden sızarak veyahut da öz ışınları istikametine paralel, sureti mahsusada yapılan yaralardan lüzuci bir şekilde akarak hava temasında kurumasından tahassül eder. Kitre; hilâl, safiha veya şerit şeklinde beyaz, beyaz sarımsı veya çok açık beyaza yakın sarımsak renkli, yassı, yarı şeffaf bir ilâ üç milimetre kalınlıkta, en az beş milimetre genişlikte

hafif çizikli karni parçalar halindedir. Havanda toz edilmesi pek zordur. Ezilirken kısa parçalar halinde kırılır. Veznen 50 kısım su ilâve edildikte tedricen şişerek biraz bulanık pelteye benzeyen bir kitle halini alır. Kokusuzdur. Hafif müsülaj lezzetlidir. Bileşiminde suda eriyen bir zambak, suda erimeyen ve fakat şişen terkip itibariyle bir Polisakkarit olan Basürin, Sellüloz, nişasta, şeker vardır. Tanınması için; ince bir kesit kitre gliserine konur. Yavaş yavaş damla damla üzerine su verilir. Bادهu mikroskop altında tetkike başlanır. Tetkik edilen kitrede, 6-15 mü çarpında yuvarlak dağınık ve kısmen toplu nişasta tanecikleri ve müteaddit üst üste yığılmış tabakalar halinde müsülaj hücreleri berrak bir şekilde görünür. Bir gram kitre tam ihtirak halinde 35 miligram kül bırakır. Toz haline getirilmesi istenen kitre parçaları 50 santigrat dereceye kadar mütecanisen ısıtılır, kurutulur ve bادهu havanda döğülür. Bu suretle toz haline getirilen kitre parçaları mikroskop altında incelenirse hücre zar parçaları nişasta tanecikleri müşahade edilir. Kitre tozu İyotla mavi renk verir.

Kitre endüstride, tababette geniş kullanma alanına maliktir.

Kitre; kibrit endüstrisinde, kibrit çöplerinin delik ile yanan ucundaki eczaya katılır. Ecza kitre vasıtasıyla çöple olan irtibatını artırır ve kolayca dağılıvermez. Pasta ve şekerleme imalâtında lüzuciyet ve parlaklık talep eden kısımlarda, boyacılıkta kuru ve sulu boya pastillerinin perdahlanmasında, vitrin mankenlerinin ve moda bebeklerinin imalinde, matbaacılıkta; matbaa mürekkeplerinin parlaklığını vermede, geniş mikyasta dokumacılıkta, zambak imalinde, sigara fabrikalarında, kâğıt fabrikalarında kıymetli kâğıtların perdahlanmasında sarf ve istihlak edilir.

Kitre, eczacılıkta; hapların ve pastillerin yapımında sıvağ olarak, çocuk tenkiyelerinin ihzarında, balık yağı sübyesi yapımında kullanılır. Garp aleminin tıbbi müstahzarat fabrikaları yurdumuzun sevk ettiği kitreyi emsalinden üstün tutar ihtiyaç halinde Türk menşeli kitreyi tercih ederler. Kitre istihsalı ortalama olarak; yurdumuzda, yılda 600 tona yakındır.

Almanya, Fransa, Belçika, İtalya, Suriye, Amerika, İngiltere, Japonya, Macaristan, İsviçre, Kanada, Romanya, Mısır, Bulgaristan, Yugoslavya, Hindistan gibi memleketlere ihraç edilir ve kısmen dahilde sarfolunur. İstihsaldeki itinaya göre, elde edilen kitre çeşitli kalitededir. Esaslı bir kitre standardizasyonu yok ise de safiyet vasfına göre sınıflandırılır. Kitreye; toprak zerrelere, yaprak, diken vesaire gibi ecnebi maddeler karışabilir.

Kitreyi, orman kanunu 23 üncü maddesiyle toprak mahsulâtına dahil etmiştir. Orman sınırları içinde mevcut güvenliklerden izinsiz kitre toplayanlar hakkında mezkûr kanunun 107 inci maddesi uyarınca; mah-

sulü müsadere olunur ve mütecasirinin suçu sabit olursa iki aya kadar hafif hapis ve 100 liraya kadar para cezasıyla tecziye edilir.

Gevenlikler, rasyonel bir şekilde genişletilmeli ve faydalanma bir nizama sokulmalıdır. Gevenlikler kurarak toprak yıkanmasını önlemek, sel âfetlerini İç Anadolu bölgesinde asgariye indirmek mümkündür. Bu suretle Kızılırmak, Sakarya, Gediz, Seyhan vesaire gibi nehir ve çaylarımız üzerinde yapılan barajların akümülyasyonla dolmasını önlemek amacıyla ağaçsız, çıplak ve sularla sürüklenen havzanın topraklarını gevenliklerle ve diğer mümasil bitki topluluklarıyla tesbitinin ve tâli mahsulâtından faydalanmanın uygun olacağı mütalâası çok mülâyim ve muvafık görülmektedir. Geven türleri üzerinde hassasiyetle durularak kurak sahaların müstakbel ağaçlama plânında öncü bitki olmasından faydalanmak mümkündür.

Gevenin gövdesi yandığı zaman az duman ve muhitine orta derecede hararet verir, alevle yanar. Yakacak odun vesair madde bulamayan yerlerde halk furunlarda, tandırlarda geven yakarlar. Geven gövdelerinden sureti mahsusada elde edilen kömür kalaycılar tarafından pek makbul tutulur.

Gevenin bazı türleri park ve bahçe süslemede işe yarayacak üstün vasfı haizdir.