

## ÖZET

*Rosa* cinsi, yaklaşık 200 tür içermekte ve dünyada yaygın olarak dağılmaktadır. Ülkemiz de *Rosa* cinsine ait birçok gül türünün gen kaynağıdır. Gül türlerinin ülkemizde en yoğun bulunduğu alanlar, başta Akdeniz bölgesi olmak üzere Kaçkar dağları, Ilgaz Geçidi, Gümüşhane, Tokat, Sivas, Erzincan, Erzurum, Kars ve Van illeridir. Van ve çevresi, Anadolu'da tanımlanan 25 yabancı gülün 12'sini bulundurmaktadır. Bazı türler sahip oldukları aroma ve koku sayesinde bölge halkı tarafından gül reçeli, gül şurubu ve kurutulmuş çay gibi farklı ürünlerin üretiminde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, bölgede yaygın olarak kullanılan *Rosa × damascena* Miller'in bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri belirlenerek unutulmaya yüz tutan yerel güllerin tekrar gündeme getirilmesi ve bu ürünlerin bölge ekonomisine kazandırılması hedeflenmiştir.

## VAN GÖLÜ HAVZASINDA YETİŞEN GÜL TÜRLERİ



**Hoşap Gülü**  
(*Rosa pisiformis*)



**Beyaz Gül**  
(*Rosa alba* 'Semplena')



**Kuşburnu**  
(*Rosa canina*)



**Reçellik Gül**  
(*Rosa x damascena* Miller)



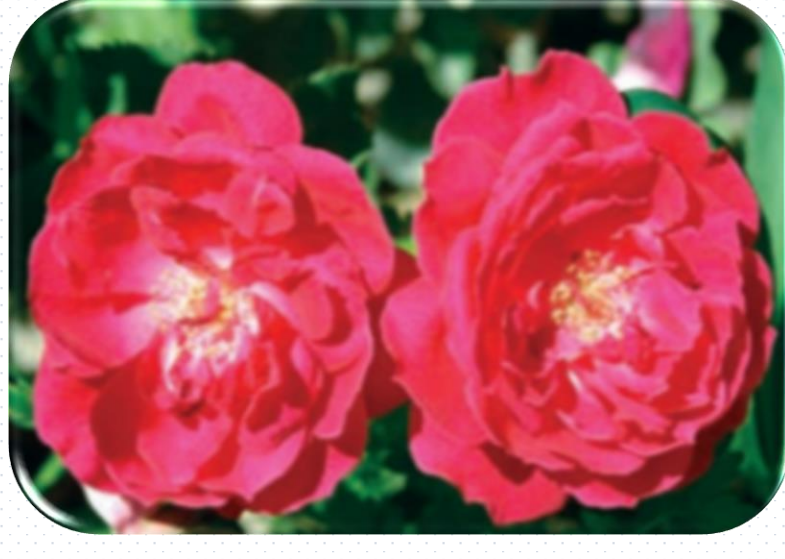
**Türk Gülü**  
(*Rosa hemisphaerica* 'Flore Pleno')



**Paris Ponponu**  
(*Rosa chinensis* var. *Minima*)



**Sarı Gül**  
(*Rosa foetida* J. Herzm)



**Yediveren**  
(*Rosa x damascena* var. *sempreflorens*)



**Çit Gülü**  
(*Rosa hemisphaerica*)



**Harput Gülü**  
(*Rosa laxa* Retzius var. *Harputensis*)



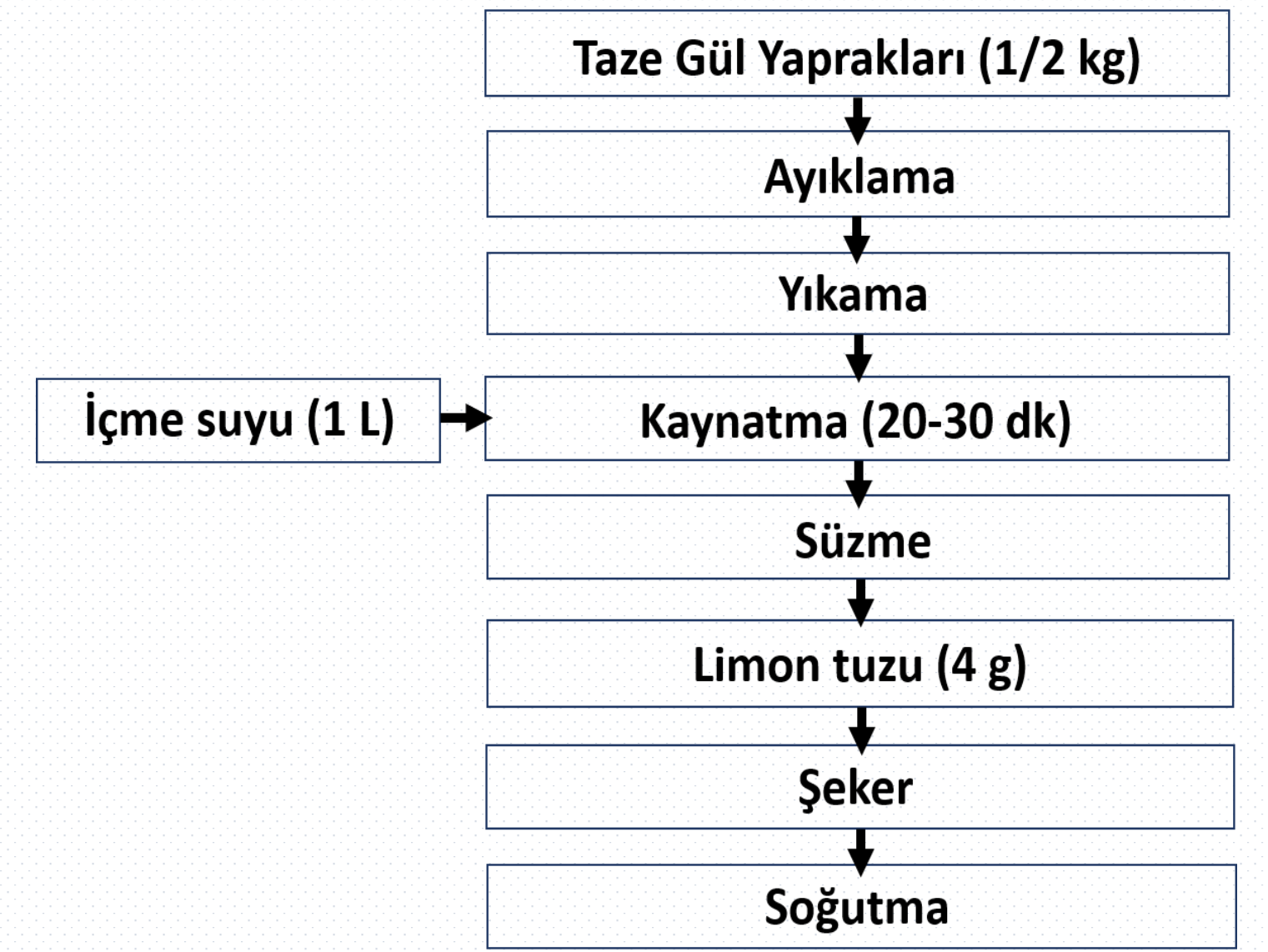
**Sarı Kırmızı Gül / Gül-ü Rana**  
(*Rosa foetida* L. var. *Bicolor*)



**Şuribi Gül**  
(*Rosa heckellana* Trott. subsp. *vanheurckiana*)

Anadolu, tarihi ve doğal mirasımızın bir parçası olan eski bahçe güllerinin ekilmesi ve geliştirilmesi için önemli bir gen merkezidir. Van da sahip olduğu 12 gül türü ile bu açıdan önemli bir kenttir. Yöre kadınları yetişen diğer yabancı bitkiler gibi bu güllerden de yararlanmanın yollarını bulmuş, böylece çay, reçel ve şurup yaparak Van mutfak kültürüne yeni unsurlar kazandırmışlardır. Ayrıca *Rosa × damascena* Miller'a ait gül yağı, gül yapraklarının toz şekerle ovulmasıyla şekerle emdirilir. Elde edilen bu şeker ile gül kokulu kek veya çay yapmak da yöreye özgüdür. Yöre halkı gülü sadece bahçe ve mutfakta kullanmamış, aynı zamanda birçok eşya, alet üzerinde süsleme ve sembol olarak da kullanmıştır (Alp, 2007; Alp ve Koyuncu, 2010).

Bölgede yetişen *Rosa × damascena* Miller çiçeklenme döneminde bölge halkı tarafından toplanarak, geleneksel şurup ya da reçel üretiminde kullanılır. Gül şurubu, kaynatılarak veya kaynatılmadan uzun süre limon tuzunda bekletilerek yapılmaktadır. Geleneksel Van mutfağının önemli bileşenlerinden biri olan gül şurubu / şerbeti üretimine ait örnek akış şeması Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Geleneksel gül şurubu / şerbeti üretim akış şeması.

## VAN GÖLÜ HAVZASINDAKİ FARKLI BAHÇELERDEN TOPLANAN *ROSA × DAMASCENA* MİLLER BİTKİSİNİN BAZI FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

Çizelge 1. *Rosa × damascena* Miller'in gonca ve yaprak ağırlıkları ile yaprak alanı.

Örnekler	Gonca Ağırlığı (g)	Yaprak Ağırlığı (g)	Normal Yaprak Ağırlığı (g)	Yaprak Alanı (cm <sup>2</sup> )
Edremit 1	4.24±0.60 <sup>a</sup>	2.49±0.50 <sup>ab</sup>	2.15±0.50 <sup>ab</sup>	5.87±0.41 <sup>a</sup>
Edremit 2	5.21±0.85 <sup>b</sup>	2.75±0.43 <sup>b</sup>	2.51±0.39 <sup>b</sup>	6.11±0.86 <sup>a</sup>
Edremit 3	4.64±0.62 <sup>ab</sup>	2.15±0.08 <sup>a</sup>	1.97±0.04 <sup>a</sup>	6.18±0.23 <sup>a</sup>
Şamranaltı 1	5.07±0.62 <sup>ab</sup>	2.66±0.33 <sup>ab</sup>	2.43±0.38 <sup>ab</sup>	5.92±0.31 <sup>a</sup>
Şamranaltı 2	4.56±0.80 <sup>ab</sup>	2.40±0.36 <sup>ab</sup>	2.10±0.27 <sup>ab</sup>	6.12±0.23 <sup>a</sup>
Ort.±Std.	4.74±0.69	2.49±0.34	2.32±0.32	6.04±0.41
VK (%)	16.11	16.48	18.39	18.31

Değerler ortalama±standart sapma olarak, örnekler arası fark ise aynı sütunda küçük harfler ile verilmiştir.

Gonca, yaprak ve normal yaprak ağırlığı sırasıyla 4.24–5.21, 2.15–2.75, 1.97–2.51 g aralığında değişmektedir. En düşük gonca ağırlığına sahip güllerin bulunduğu bahçe Edremit 1, en yüksek Edremit 2 olarak belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). En düşük yaprak ağırlığına sahip goncaların bulunduğu bahçe Edremit 3, en yüksek Edremit 2 olarak belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ). En düşük normal yaprak ağırlığına sahip goncaların bulunduğu bahçe Edremit 3, en yüksek Edremit 2 olarak belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ). Taç yaprak alanları ise 5.87–6.18 cm<sup>2</sup> aralığında değişmektedir. En düşük yaprak alanına sahip örneklerin Edremit 1 bahçesine, en yüksek Edremit 3 bahçesine ait olduğu belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ).

## SONUÇ

Bu çalışma ile Van yöresinde en çok bulunan ve gıda üretiminde reçel, şurup, renklendirici ve aroma vermek amacıyla yıllardır kullanılan ve geleneksel Van mutfağında önemli yeri olan *Rosa × damascena* Mill.'in taç yapraklarına ait bazı fiziksel ve kimyasal özellikler belirlenerek bu ürünlere dikkat çekmek istenmiştir. Van'da yaygın olarak yetişen ve unutulmaya yüz tutan gülleri tekrar bilinçli olarak yetiştirmek ve yaygınlaştırmak için yöredeki güller üzerine çalışmaları arttırmak, gül yetiştiricilerine destek vermek ve gül çeşitlerini farklı ekonomik amaçlarla değerlendirmek hem bölge ekonomisine katkı sağlayacak hem de kaynakların verimli kullanımını arttıracaktır.

**Teşekkür:** Bu çalışma Van YYÜ BAP Başkanlığı tarafından desteklenmiştir (FYL-2020-8831).

**Kaynakça:** Alp, Ş., 2007. Van Kenti ve Çevresindeki Geleneksel Konut Bahçelerinde Kullanılan Bitki Materyalinin Belirlenmesi, *YYÜ Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi (J. Agric. Sci.)*, 17(1): 1-6.

Alp, Ş., Koyuncu, M., 2010. Rose (*Rosa* spp.) genetic resources of Lake Van basin, Turkey: endangered antic roses of old Van gardens, *Genet Resour Crop Evol*, 57: 807–812.

Çizelge 2. Taze taç yaprakların kuru madde, çözümlü kuru madde, kül, pH ve titrasyon asitliği değerleri.

Örnekler	Kuru madde (%)	Çözümlü Kuru Madde (%)	Kül (%)	pH	Titrasyon Asitliği (mg/100g)
Edremit 1	19.43±0.24 <sup>a</sup>	11.20±0.14 <sup>a</sup>	3.69±0.07 <sup>c</sup>	5.35±0.07 <sup>b</sup>	0.112±0.012 <sup>a</sup>
Edremit 2	18.91±0.73 <sup>a</sup>	11.05±0.07 <sup>a</sup>	3.22±0.04 <sup>b</sup>	5.21±0.02 <sup>a</sup>	0.117±0.015 <sup>a</sup>
Edremit 3	18.85±0.64 <sup>a</sup>	11.05±0.07 <sup>a</sup>	3.23±0.06 <sup>b</sup>	5.65±0.01 <sup>c</sup>	0.104±0.011 <sup>a</sup>
Şamranaltı 1	17.40±0.02 <sup>b</sup>	11.00±0.14 <sup>a</sup>	2.78±0.01 <sup>a</sup>	5.40±0.04 <sup>b</sup>	0.111±0.012 <sup>a</sup>
Şamranaltı 2	18.66±0.07 <sup>a</sup>	11.15±0.07 <sup>a</sup>	3.29±0.06 <sup>b</sup>	5.64±0.02 <sup>c</sup>	0.108±0.014 <sup>a</sup>
Ort.±Std.	18.65±0.34	11.11±0.10	3.24±0.05	5.45±0.03	0.11±0.013
VK (%)	0.97	0.99	9.42	3.34	9.72

Değerler ortalama±standart sapma olarak, örnekler arası fark ise aynı sütunda küçük harfler ile verilmiştir.

KM, ÇKM ve kül içeriğinin sırasıyla %17.40 – 19.43, %11.00 – 11.20, %2.78 – 3.69 değerleri arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir. Bu özelliklere ait en düşük değerler Şamranaltı 1 bahçesinden toplanan güllerde, en yüksek değerler ise Edremit 1 bahçesinden toplanan güllerde tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). pH değerleri 5.21 ile 5.64 arasında değişim göstermektedir. En düşük pH değeri Edremit 2 örneğinde, en yüksek Edremit 3 örneğinde saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Örneklerin titrasyon asitliği miktarı ise 0.104 – 0.117 mg/100g aralığında değişmektedir. En düşük titrasyon asitliği değeri Edremit 3 bahçesine ait örneklerde, en yüksek değer ise Edremit 1 bahçesinde belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ).