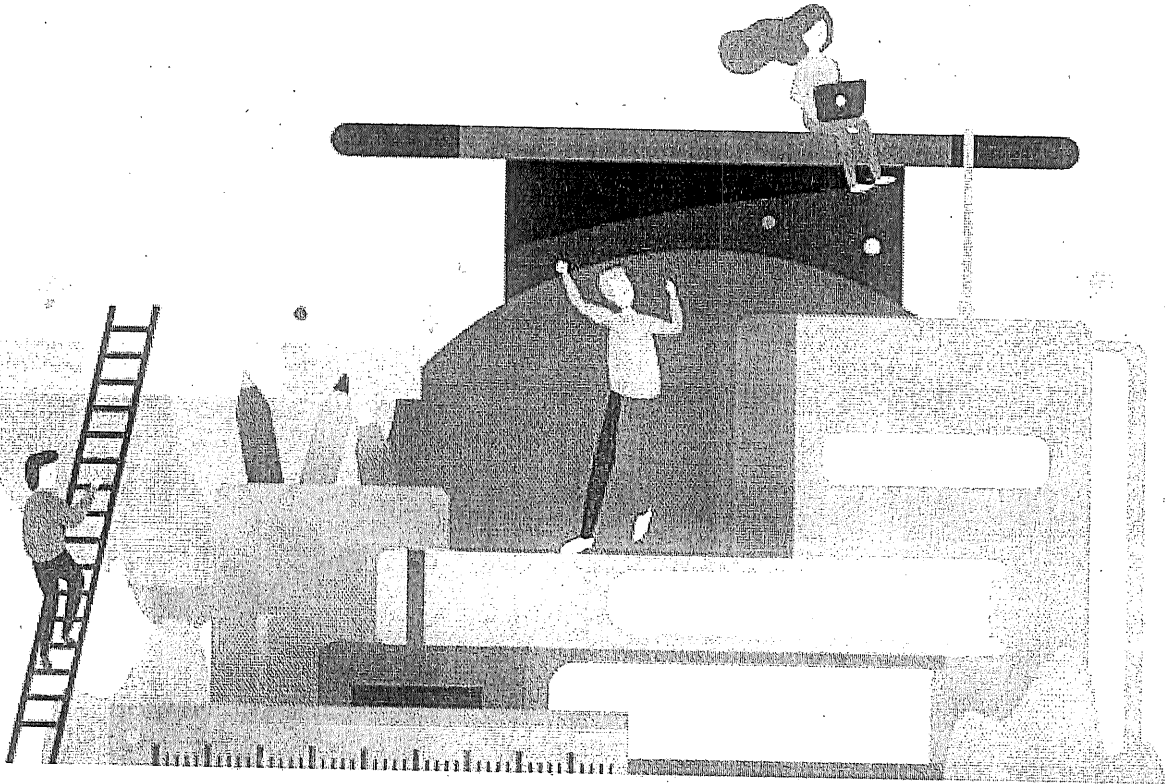


TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası

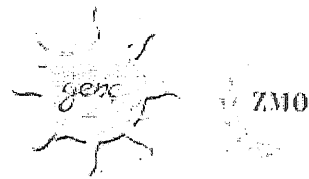
Ziraat-Su Ürünleri-Tütün Teknolojisi-Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği

XI.ÖĞRENCİ KURULTAYI



24-25 Kasım 2018

Demonti HOTEL
Esat Cd. No. 8
Kavaklıdere/Ankara



COĞRAFI İŞARET OLARAK TESCİLLENEN YEREL KARACADAĞ PİRİNCİNİN DİYARBAKIR EKOLOJİK KOŞULLARINDA VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Mazlum ŞANLI¹**Aydın ALP¹****¹ Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü-DİYARBAKIR**
E-mail: mazlum_snl@hotmail.com

ÖZET: Bu çalışmada 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu kapsamında korunmak üzere 337 nolu menşe adı ile 28.03.2018 tarihinde tescillenen "Karacadağ Pirincinin tarımsal ve kalite özellikleri ve yetiştirildiği bölgenin ekolojik koşullarla ilişkisi araştırılmıştır. Bitki ıslahı çalışmalarının esasını genetik kaynaklardaki zenginlik oluşturmaktadır. Yerel çeşitler genetik taban olarak kültür bitkilerine yeni özelliklerin aktarılmasında önemli gen havuzları olarak kabul edilmektedir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi Karacadağ yöresinde yaygın olarak kültürü yapılan yerel Karacadağ çeltik populasyonlarının en önemli özelliği rengi, aroması, lezzeti ile bölge halkının en çok aradığı çeşit olması, bu bölgede yaşayan insanların damagina hitap etmesidir. Karacadağ çeltiğinde hasat sonrası tanede nem oranı Türkiye'nin diğer bölgelerine göre düşüktür (%13-15). Tanenin ağırlıkça % 8-14'ü proteinli bileşiklerden oluşmaktadır. Pişme esnasında tanelerin su çekme kabiliyeti yüksektir. Lapalaşma ve yapışkanlık özelliği görülmez. Çeltiğin pirince işlenmesinde kırık tane oranı düşük olup, kırksız sağlam pirinç randımanı % 51-74 arasındadır

Anahtar Kelimeler: Karacadağ Pirinci, kalite, Genetik Kaynaklar, Coğrafik İşaret

Investigation of the Yield and Quality Properties of Local Karacadağ Rice in Diyarbakir Ecological Conditions
Registered as a Geographic Sign

ABSTRACT: In this study, registered on 28.03.2018 with the name of origin, numbered 337 to be protected under the Industrial Property Law No. 6769, agricultural and quality characteristics of Karacadağ Rice and its relation with the ecological conditions of the area were investigated. The basis of plant breeding studies is the richness of genetic resources. Local varieties are considered to be important gene pools for the transfer of new properties to cultural plants as a genetic basis.

The most important feature of the local Karacadağ paddy populations that are widely cultivated in the Southeastern Anatolia Region Karacadağ Basin, is that they are the most preferred by the color, aroma and taste who live in this region. Karacadağ paddy in post-harvest in grain moisture content (13-15 %) is low compared to other regions of Turkey. 8-14% by weight of the grain consists of protein compounds. During cooking, the grains have a high water repellency. It does not have the feature of purging and stickiness. In the rice processing, the rate of broken grains is low and the solid rice yield is between 51-74%.

Key Words: Karacadağ Paddy, Agricultural Traits, Quality, Genetic Sources, Geographic Sign

GİRİŞ

Karacadağ endemik ve nadir bitkilerin yanı sıra birçok buğdaygil ve baklagil bitkisinin yabancı akrabalarının yetiştiği önemli bitki alanlarından birisidir. Karacadağ, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde sönmüş bir yanardağ olup, Diyarbakır ilinin güneybatısında yer alır. Volkanik Karacadağ kütlesi, bazaltik lavlardan meydana gelmiş büyük bir lav kalkanı olarak tanımlanır. Diyarbakır, Viranşehir, Hilvan olmak üzere üç ayrı doğrultuda uzanır. Yaklaşık 7.200 km² lik bir alana yayılmış bulunan Karacadağ'ın Diyarbakır yönündeki kesimi bitkisel üretime elverişlidir. Karacadağ'ın en yüksek yeri, Mergimir Tepesidir (1981 m). İklim şartları bir step ikliminin özelliklerini yansıtmakta, yıllık 495.4 - 601.4 mm arasında ortalama bir yağış almaktadır.

Karacadağ Pirinci; Oryza sativa L. türüne giren, yerel kültür

bitkilerinin meyvesi olan çeltiğin, tekniğine uygun olarak kavuzları soyulup, çeşitli parlatma işlemleri uygulanarak embriyonu, meyve kabuğu (pericarp) ve aleuronunun kısmen alınmasından sonra elde edilen üründür.

Bölgenin özel toprak yapısı ve sulama suyuna uyum göstermiş olması çeltik ürününün diğer çeşitlerden ayırır. Karacadağ çeltiğinin en önemli özelliği rengi, aroması, lezzeti ile bölge halkının en çok aradığı çeşit olması, bu bölgede yaşayan insanların damagina hitap etmesidir. Pişme esnasında tanelerin su çekme kabiliyeti yüksektir. Lapalaşma ve yapışkanlık özelliği görülmez. Tane şekli ve boyutu da önemli ayırt edici bir özelliktir. Karacadağ çeltiği orta irilikte tane yapısına sahiptir. Tane bünyesindeki yüksek protein ve yüksek nişasta pilavını lezzetli kılmaktadır. Yöre ekolojisine uyum sağlamış ve hastalık ve zararlılar başta olmak üzere bazı stres koşullarına da dayanıklı olduğu söylenilebilir. Bu özelliklerinden dolayı ıslah materyali olarak değer taşımaktadır. Karacadağ pirinci Sarı Çeltik isimli çeşitle beraber az da olsa farklı özellikler gösteren yerel popülasyonlara verilen genel bir addır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama alanında Karacadağ Çeltik ve Pirinçlerinin verim ve kalite çalışmalarını kapsayan bu araştırma, 2010-2015 yetiştirme dönemlerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada materyal olarak bölgeden toplanan Karacadağ çeltik populasyonları kullanılmıştır. Yüzyıllardır bu bölgede yetiştirilen Karacadağ çeltiği üzerinde herhangi bir ıslah çalışması yapılmayıp tamamen doğal seleksiyonlarla günümüze kadar gelmiş yerel populasyonlardır. 2010 yılından beri Diyarbakır Valiliği, Tarım İl Müdürlüğü ve D.Ü. Ziraat Fakültesi ortak çalışmalarıyla Patent İdaresince Diyarbakır adına 2018 yılında tescillenmiştir.

Karacadağ çeltiği bölgede daha çok taşlık alanlarda kesikli sulama yapılarak yetiştiriciliği yapılır. Elle serpmeye ekim yapıldıktan sonra ilk sulama yağmurlama şeklinde çimlenme ve çıkış için yapılmıştır. Sonraki sulamalar 4-5 gün arayla kesikli bir şekilde sulama şeklinde yabancı ot mücadelesi ve hasat elle yapılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çizelge 1. Karacadağ Çeltiği-Pirincinin tarımsal ve kalite özellikleri

Tarımsal Özellikler		Kalite Özellikleri	
Bitki Boyu	90-120 cm	Sağlam Pirinç Randımanı	%51-74
Bitkide Kardeş Say.	4-10 Adet	Tane Uzunluğu	6.33-11.33 mm
Salkım Say.	3-7 Adet	Hektolitreye Ağ.	64.7-83.0 kg
Salkımda Tane Say.	48-96 Adet	Tanede Nem Oranı	%13-15
Salkım Tane Verimi	2-3 g/salkım	Tane Protein Oranı	%8-14
Bin Tane Ağ.	25-37 g	Tane Nişasta Oranı	%63-72
Biyolojik Verim	160-210 g	Sellüloz Oranı	%2-4
Olgunlaşma Gün Say.	130-140 gün	Yağ-Lipid Oranı	%1.3-2.3
Tane Verimi	421-620 kg/da	Kül Oranı	%1.6-2.5

Tarımsal araştırmalar sonucunda yerel Karacadağ çeltik ve pirinç örnekleri salkım sayısı, salkımda tane sayısı, salkımda tane ağırlığı, hektolitre ağırlığı ve pirinç randımanı yönünden ıslah çeşitlerine göre üstün değerler gösterdiği saptanmıştır. Çeltiğin pirince işlenmesinde kırık tane oranı düşüktür. Kırıksız sağlam pirinç randımanı % 51-74 arasında olduğu tespit edilmiştir. Kırık pirinç oranının düşük olması çeltik tane boyutunun orta irilikte olmasıyla ilişkilidir. Tane uzunluğu arttıkça kırık oranı artar.

Fakat yerel çeltik örnekleri bin tane ağırlığı, salkım ve birim alan tane verimi bakımından ıslah çeşitlerinin gerisinde kaldığı Çizelge 1'de görülmektedir. Yerel çeltik örnekleri 100 cm'nin üzerinde boylanmış ve fazla kardeşlenmişlerdir. Yine yerel Karacadağ popülasyonlarının tane uzunlukları belirgin bir şekilde ıslah çeşitlerinden daha kısa olduğu görülmüştür.

Karacadağ çeltiğinde hasat sonrası tanede nem oranı Türkiye'nin diğer bölgelerine göre düşüktür ve %13-15 civarında olduğu belirlenmiştir. Ürünlerin kurutulması için ayrı bir işleme ihtiyaç duyulmamaktadır. Tanenin ağırlıkça % 8-14'ü proteinli bileşiklerden oluşmaktadır. Bu oran diğer birçok çeltik çeşidinden daha yüksektir. Pirinç tanesinde nişasta oranı diğer ıslah çeşitlerine göre daha düşük olduğu (%63-72), sellüloz gibi lifli bileşiklerin oranı piyasadaki pirinçlere göre daha yüksektir (%2-4). Lipid ve kül oranı piyasada işlem gören ithal pirinçlere göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Karacadağ çeltiğinin en önemli özelliği rengi, aroması, lezzeti ile bölge halkının en çok aradığı çeşit olması, bu bölgede yaşayan insanların damağına hitap etmesidir. Pişme esnasında tanelerin su çekme kabiliyeti yüksektir. Lapalaşma ve yapışkanlık özelliği görülmez. Tane şekli ve boyutu da önemli ayırt edici bir özelliktir. Karacadağ çeltiği orta irilikte tane yapısına sahiptir. Tane bünyesindeki yüksek protein ve yüksek nişasta pilavını lezzetli kılmaktadır. Yöre ekolojisine uyum sağlamış ve hastalık ve zararlılar başta olmak üzere bazı stres koşullarına da dayanıklı olduğu söylenilebilir. Bu özelliklerinden dolayı ıslah materyali olarak değer taşımaktadır.

Tarımsal üretim potansiyeli yüksek olan, yoğun tarım tekniğine uygun yüksek verimli ve kaliteli çeşitlerin bulunup yaygınlaştırılması bölge ekonomisi açısından zorunludur. Güneydoğu Anadolu Bölgesinin asıl çeltik türü olan Karacadağ pirinci, özellikle tat, koku ve aroması yönünden bölge tüketicileri tarafından aranan ve tercih edilen bir çeşittir. Bölge halkı Karacadağ pirincinin olduğu yerde diğer çeşitlere ait pirinci tüketmemektedir. Karacadağ çeltiği tarlada kendine özgü bir morfolojiye sahiptir ve işlenip pirinç haline getirilince de dane yapısından bu çeşidi ayırt edebilmek mümkündür. Fakat Karacadağ çeltiğinin verimi diğer ıslah çeşitlerine göre kıyaslandığında düşüktür. Ne yazık ki ıslah çalışmalarıyla bilimsel olarak ele alınıp araştırılması yeterince yapılmamıştır (Alp ve ark. 2010)

Bu sebeplerden dolayı yüksek verimli çeşitlerin elde edilmesinde yerel çeltik genotiplerinin ıslah çalışmalarına katkılar sağlayabileceği göz ardı edilmeyeceği fakat bu yerel varyetelerin bölgede tarımının modern varyetelerle birlikte sürdürülmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Yerel çeşitler bölgenin ekolojik koşullarına uyum yeteneklerini kanıtlamış çeşitlerdir. Sadece tane verimi değerleri göz önünde tutulmayıp bütün verim ve kalite karakterleri bakımından topluca değerlendirildiğinde bu çeşitlerden vazgeçmenin kolay olmayacağı sonucu da çıkarılmaktadır.

KAYNAKLAR

- Alp, A., Yesilmen, S., Vural, A. And Güran, Ş. 2010. Determination of some agronomical characteristics and Ochratoxin-A level of Karacadağ rice (*Oryza sativa* L.) in Diyarbakir ecological conditions, Turkey. African Journal of Agricultural Research Vol. 4(15), pp. 1965-1972, 4 August, 2010
- ALP, A ve TAŞER, E. 2011. Güneydoğu Anadolu Bölgesi Koşullarında Yerel Karacadağ Çeltiklerinin Tarımsal ve Kalite Karakterlerinin Bazı Islah Çeşitleriyle Karşılaştırılması. IX. Türkiye Tarla Bitkileri Kongresi. 12-15 Eylül 2011. Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü. Sunulu Bildiriler I. Cilt 385-391. BURSA