

**T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
(DÜBAP)
SONUÇ RAPORU**

PROJE ADI
YEREL KARACADAĞ ÇELTİKLERİNİN TARIMSAL VE MİKROBİYOLOJİK KALİTE
KARAKTERLERİNİN BELİRLENMESİ

PROJE NO
DÜBAP 06 ZF 98

Araştırmacıların İsimleri
Yrd.Doç.Dr. Aydın ALP
Yrd.Doç.Dr. Cuma AKINCI
Mühendis Ferhat ÖZTÜRK

**Eylül 2009
DİYARBAKIR**

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNATÖRLÜĞÜNE

Yürütücüsü olduğum DÜBAP 06 ZF 98 No'lu " Yerel Karacadağ Çeltiklerinin Tarımsal ve Mikrobiyolojik Kalite Karakterlerinin Belirlenmesi" konulu projesine ait detaylı sonuç raporu / bilimsel makale ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

02/10/2009

Yrd.Doç.Dr. Aydın ALP

Proje Yürütücüsü

Ek: DÜBAP'a atıf yapılmış Sonuç Raporu (1 adet)

ÖZET

YEREL KARACADAĞ ÇELTİKLERİNİN TARIMSAL VE MİKROBİYOLOJİK KALİTE KARAKTERLERİNİN BELİRLENMESİ

Bitki ıslahı çalışmalarının esasını genetik kaynaklardaki çeşitlilik oluşturmaktadır. İlkel formlar ve yerel çeşitler genetik taban olarak kültür bitkilerinin ileride çıkabilecek sorunların giderilmesinde ya da kültür bitkilerine yeni özelliklerin aktarılmasında önemli gen depolarıdır. Son zamanlarda ileri teknolojiye dayalı tarımın ve yüksek verimli çeşitlerin devreye girmesi ile ilkel formlar ve yerel çeşitlerin birçoğu yok olmuş ve yok olmaya da devam etmektedir. Bitkisel üretimde devamlılık ancak genetik kaynakların korunması ile mümkün olacaktır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi Karacadağ ekolojik koşullarında yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan yerel Karacadağ çeltik çeşitlerinin tarımsal ve mikrobiyolojik kalite özelliklerinin incelenmesi ve çeltik ıslah çeşitleriyle karşılaştırılması amacıyla 2006 ve 2007 yetiştirme dönemlerinde yürütülen bu araştırmada; materyal olarak 10 farklı Karacadağ yerel çeltik örneği ve 2 farklı ıslah çeşidinden oluşan toplam 12 genotip kullanılmıştır.

Mikrobiyolojik testler sonucunda Çermik ve Kocaköy'den alınan 1 ve 2 nolu çeltik örneklerinde ochratoxin-A seviyesi kabul edilebilir standartlardan daha yüksek bulunmuş fakat pirince işlendikten sonra mikrobiyolojik kalite düzeyi normal sınırlara düşmüştür.

Karacadağ yerel çeltik örnekleri bitki boyu, bitkide kardeş sayısı, salkım sayısı, bin tane ağırlığı ve biyolojik verim yönünden ıslah çeşitlerine göre üstün değerler göstermişlerdir. Yerel çeltik örnekleri sadece salkımda tane sayısı ve salkımda tane verimi bakımından kontrol çeşitlerinin gerisinde kalmıştır. Yüksek verimli çeşitlerin elde edilmesinde 2, 9 ve 10 nolu genotiplerin ıslah çalışmalarında katkılar sağlayabileceği sonucuna varılmıştır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde çiçeklenme döneminde hava sıcaklığının 40 °C'nin üstüne çıkması Karacadağ yerel çeltiklerinde başakcık kısırılığına sebep olduğu fakat ıslah çeşitleriyle bu verim farklılığının bitkide salkım sayısının fazla olmasıyla giderilebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çeltik, yerel çeltik, tarımsal karakterler, mikrobiyolojik kalite, ochratoxin-A

ABSTRACT

DETERMINATION OF AGRONOMICAL AND MICROBIOLOGICAL QUALITY CHARACTERISTICS OF KARACADAĞ RICE LANDRACES

Diversity in genetic resources forms the basis of plant breeding studies. Landraces and primitive forms are important gene pools as genetic basis to solve future problems of cultivated plants or to transfer new characteristics to cultivated plants. Application of advanced agricultural technologies and using high yielding varieties in recent years is causing most of the landraces and primitive forms to disappear. The continuity in plant production can be possible through the protection of landraces and wild species. Reservation and rational use of plant genetic resources have large importance for ecological and food stability.

In this study conducted to determine of yield, quality and microbiological properties of Karacadag rice landraces grown widely in Karacadag ecological conditions of Southeast Anatolia Region and to compare with some commercial rice varieties during 2006 and 2007 vegetation seasons total 12 rice genotypes consisting of 10 landraces and 2 breeding cultivars from foreign origin were used as material.

As a result of microbiological tests, It was found that ochratoxin-A level of 1 and 2 numbered rice samples were higher than acceptable standart values, but microbiological quality level decreased to normal values after processing.

Karacadag rice landraces were showed higher values than control cultivars in terms of plant height, the number of tiller, the number of panicle, 1000 grain weight and biological yields. The number of grain per panicle and grain yield per panicle of landraces was lower than breeding cultivars. 2, 9 and 10 numbered Karacadag rice samples showed superior values than breeding control cultivars, and it was concluded that these Karacadag rice landraces can contribute in developing of high yielded cultivars. That air temperature of Southeast Anatolia Region arrives to about 40 °C at blooming stage of Karacadag rice leads to spikelet sterility highly, but yield differences with breeding cultivars can be eliminated with a great number of panicle per plant.

Key Words: Rice, landrace, agronomical characteristics, microbiological quality, Ochratoxin-A