

ÖZET

BAZI PATATES ISLAH HATLARININ TURFANDA VE ANA ÜRÜN KOŞULLARINDA VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

BÜLBÜL, Mete Kaan
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarımsal Genetik Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN

Şubat 2018, 82 sayfa

Bu çalışma, yüksek verim ve kalite özelliklerine sahip patates çeşitlerinin geliştirilmesi amacıyla 2010 yılında başlatılan ıslah programı kapsamında seçilen ıslah hatlarının ana ürün ve turfanda üretim koşullarındaki performanslarının belirlenmesi amacıyla 2014 yılında yürütülmüştür. Bu amaçla ıslah programından seçilen 48 hat ve 5 standart çeşit kullanılarak, turfanda üretim bölgesini temsilen Hatay ili Reyhanlı ilçesinde, ana ürün bölgesini temsilen Sivas ili Ulaş ilçesinde adaptasyon denemeleri kurulmuştur.

Turfanda koşullarda ortalama yumru verimi değerleri 13.8 t/ha (DT11098.2) ile 52.8 t/ha (DT11017.1) arasında değişim göstermiş, deneme ortalaması 25.3 t/ha, standart ortalaması ise 19.7 t/ha olmuştur. Ana ürün koşullarında, yetiştirme döneminde yaşanan kuraklık stresi nedeniyle yumru verimleri beklenin çok altında gerçekleşmiş, deneme ortalaması (18.3 t/ha) turfanda bölge denemesine göre daha düşük olmuştur. Denemeye alınan hat ve çeşitlerin yumru verimi değerleri 6.2 t/ha (DT11044.2) ile 27.4 t/ha (DT11066.2) arasında değişim göstermiş, standart çeşitler içerisinde en yüksek verimi 27.1 t/ha ile Alegria çeşidi vermiştir. Her iki lokasyonda verim ve kalite açısından öne çıkan genotiplerin farklı olduğu, bu nedenle seleksiyon çalışmalarında bölgeye özel uyum gösteren hatların seçilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar sözcükler: Çeşit ıslahı, adaptasyon, seleksiyon, lokasyon

SUMMARY

DETERMINATION OF YIELD AND QUALITY TRAITS OF SOME POTATO BREEDING LINES UNDER EARLY AND MAIN CROP

BÜLBÜL, Mete Kaan

Nigde Ömer Halisdemir University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Agricultural Genetic Engineering

Supervisor: Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN

February 2018, 82 pages

This study was performed in 2014 to determine performances of potato breeding lines, which were selected from the breeding program initiated in 2010 to develop potato cultivars having high yield and quality traits, under early and main crop conditions. Adaptation experiments were conducted in Reyhanlı district of Hatay province for early crop production and in Ulaş district of Sivas province for main crop production using 48 breeding lines and 5 standard cultivars.

Under early potato production conditions, mean tuber yield ranged between 13.8 t/ha (DT11098.2) and 52.8 t/ha (DT11017.1) while experimental mean was 25.3 t/ha and mean of standard cultivars was 19.7 t/ha. The tuber yield of genotypes was lower than expected for main crop conditions due to drought stress faced during growing season, and the experimental mean yield (18.3 t/ha) was lower than mean of early production experiment. Mean tuber yield varied between 6.2 t/ha (DT11044.2) and 27.4 t/ha (DT11066.2) while Alegria produced the the highest yield as 27.1 t/ha among standard cultivars. It was concluded that breeding lines having specific adaptation to each cropping system should be selected since our results indicated that leading genotypes for yield and quality traits were different in early and main crop areas.

Keywords: Cultivar breeding, adaptation, selection, location