

ID: 497

Patates Altın Kist Nematodu'nun Patates Klon Ve Çeşitlerinde Bitki Gelişimine Etkilerinin Araştırılması

Gülten Kaçar Avcı¹ Halil Toktay² G.Badel Akyol³ Mustafa İmren⁴ Ramazan Canhilal⁵

¹Potato Research Institute, Niğde, Türkiye.

²Niğde Omer Halisdemir University, Niğde, Türkiye.

³Niğde Omer Halisdemir University, Niğde, Türkiye.

⁴Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Türkiye.

⁵Erciyes University, Kayseri, Türkiye.

Özet

Kist Nematodları, dünya çapında patates (*S. tuberosum*) endüstrisinde büyük kayıplara neden olur. Patates Altın Kist Nematodu (*Globodera rostochiensis*) karantina kapsamında yer alan, kimyasal mücadelesi olmayan, bulaştığı topraktan uzun yıllar izole edilemeyen, verimin ciddi oranda azalmasına sebep olan bir zararlıdır. Bu çalışmada Patates Altın Kist Nematodu'nun tarla şartlarında Ünlene, Leventbey, Muratbey, PAE 13-08-07 klonu, Desiree ve Bettina çeşitlerinde bitki gelişimine etkileri araştırılmıştır. Tarla çalışması tesadüf blokları deneme deseninde kurulmuş olup 2021 ve 2022 yıllarında patates üretim sezonunda yürütülmüştür. Patates çeşitleri nematisit uygulanan ve uygulanmayan parsellere dikilmişlerdir. Araştırmada çeşitlerde % 50 çıkış gün sayısı, bitkide sap sayısı, % 50 çiçeklenme gün sayısı, bitki boyu, yumru olgunlaşma süresi, büyük-küçük yumru oranları ve dekara yumru verim özellikleri araştırılmıştır. İncelenen özellikler açısından nematisit uygulanan ve uygulanmayan koşullarda patates çeşitleri arasında istatistiksel olarak önemli farklar tespit edilmiş olup, nematisit uygulanmayan parsellerde çeşitlerde önemli düzeyde yumru verim kayıpları olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Globodera rostochiensis*, patates, çeşit, verim

Investigation of the Effects of Potato Golden Cyst Nematode on Plant Development in Potato Clones and Varieties

Abstract

Potato Cyst Nematodes cause major losses in the potato (*S. tuberosum*) industry worldwide. Potato Golden Cyst Nematode, *Globodera rostochiensis* is a pest that is quarantined, has no chemical control, cannot be isolated from the soil it is infected with for many years, and causes serious decreases in potato yield. In this study, the effects of Potato Golden Cyst Nematode on plant development in the Desiree and Bettina varieties were investigated in the materials belonging to Niğde Potato Research Institute (Ünlene, Leventbey, Muratbey, PAE 13-08-07) under field conditions. The field study was established in a randomized plot design and observations were taken during two years of potato production season. Potato varieties were planted in the same field in plots with and without nematicide application. While potato varieties were affected in certain proportions in terms of plant maturity time and plant height, the most affected were determined as yield loss per decare and decrease in the number of large tubers.

Key Words: *Globodera rostochiensis*, potato, yield

