

有機栽培與慣行栽培對薏苡農藝性狀及產量之影響

嘉義大學

侯金日、林渝翔、林盈伶

摘要

本研究以薏苡(台中 3 號)為材料,於 99 年 3 月種植於嘉義縣義竹鄉有機農家農田,試驗以有機栽培有病害蟲管理區、無病害蟲管理區與慣行栽培區為主區,種植區中以 10 公分與 20 公分株距為副區,並於 110 天及 125 天收穫調查薏苡農藝性狀及產量組成,試驗結果如下:

薏苡有機栽培有無病害蟲管理與慣行栽培 110 天收穫期對春作薏苡農藝性狀影響顯示,總粒數、總粒重、稔實率、籽粒產量及罹病率,皆具顯著差異。其中,總粒數在有機栽培無防治及慣行栽培處理有較高的表現、總粒重在慣行栽培處理有較高的表現、千粒重在有機栽培有防治與慣行栽培處理有較高的表現、稔實率、籽粒產量與罹病率皆以慣行栽培處理有較高的表現;種植密度株距 20 公分在株高、分株數、總粒數、總粒重與千粒重表現較佳、株距 10 公分則有最高之籽粒產量。

而 125 天收穫期顯示株高、總粒數、總粒重、千粒重、稔實率及罹病率,全部都有顯著差異。總粒數在有機栽培無防治處理有較高的表現、總粒重在慣行栽培處理有較高的表現、千粒重在有機栽培有防治及慣行栽培處理皆高於有機栽培無防治處理、稔實率在慣行栽培處理有較高的表現、罹病率在有機栽培無防治及慣行栽培處理有較高的表現;種植密度間之表現與 110 天收穫相似。

不同收穫天數有無病害蟲管理與慣行栽培對春作薏苡農藝性狀與產量組成影響,稔實率於 120 天收穫有較高之表現、其餘農藝性狀與產量組成不同收穫天數間則無顯著差異。