

蓖麻不同收集系農藝性狀間相關性之分析

蘇沂婷¹、郭介煒²、黃文理^{3*}

(投稿日期：98年5月20日；接受日期：98年6月17日)

摘要

蓖麻 (*Ricinus communis* L.) 是重要的工業用油原料，有關蓖麻遺傳多樣性及親緣關係的研究甚少，國內亦無相關研究報導。本試驗共蒐集 30 個蓖麻種原 (包含 23 個大陸品種與 7 個台灣收集系)，於嘉義地區經兩年度兩期作栽培，並進行 15 項農藝性狀調查，一方面比較不同收集系農藝性狀之差異，並進行各性狀間相關性探討。試驗結果顯示 15 個農藝性狀，彼此間顯示出不同程度相關性，相關性分析結果顯示蓖麻單位面積產量與主穗長度、主穗蒴果數、一次分枝蒴果數、二次分枝蒴果數、種子寬、單株蒴果數與百粒重呈現高度正相關性。此外，因素分析結果亦顯示 2007 年分析結果顯示，第 I 因子之特徵值為 6.5217，其變方貢獻度為 51.35 %，此主成分中以與單位面積產量相關度高的性狀有較高的正值。第 II 主成分之特徵值為 2.953，其變方貢獻度為 23.25 %。第 III 主成分之特徵值為 2.0068，其變方貢獻度為 15.80 %。2008 年分析結果則顯示第 I 因子之特徵值為 3.6956，其變方貢獻度為 29.73 %，此主成分中以與植株性狀相關度高的性狀有較高的正值。第 II 主成分之特徵值為 3.5233，其變方貢獻度為 28.34 %。第 III 主成分之特徵值為 2.1509，其變方貢獻度為 15.30 %。上述結果顯示針對與種子產量相關度較高的農藝性狀進行蓖麻高產育種的間接選拔指標是可行的。

關鍵字：蓖麻、農藝性狀、相關性分析

¹ 國立嘉義大學農藝學系研究生

² 國立嘉義大學農藝學系助理教授

³ 國立嘉義大學農藝學系副教授

* 通信作者， E-mail: wlhuang@mail.ncyu.edu.tw