

半干旱地区糜子倒伏系数相关及通径分析

王宇先

(黑龙江省农业科学院 齐齐哈尔分院,黑龙江 齐齐哈尔 161006)

摘要:为了提高半干旱地区糜子的抗倒伏性,采用倒伏系数对糜子的抗倒伏性进行相关及通径分析。结果表明:倒伏系数与倒伏程度成显著正相关,说明采用倒伏系数评价糜子抗根倒伏性是客观、准确的。在糜子育种工作中,应努力提高糜子单茎根干重,以增强其抗根倒伏能力。

关键词:糜子;倒伏;通径分析;半干旱区

中图分类号:S516.037 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2015)07-0031-04 **DOI:**10.11942/j.issn1002-2767.2015.07.0031

糜子是我国北方干旱半干旱地区主要制米作物,具有明显的地区优势和生产优势。其生育期短,耐旱,耐瘠薄,在干旱半干旱地区粮食生产中占有举足轻重的地位。提高糜子单产,改进品质和增强抗性是糜子生产和育种的重要课题,而糜子的倒伏不仅不便机收,而且影响产量和品质。糜子的抗倒性与其自身品种密切相关,同时也受栽培及环境条件影响。近年来,对玉米、水稻、小麦等禾本科作物品种抗倒伏性的研究比较多,调查田间倒伏株率是最常用的方法之一,但该方法受制于气候条件,且只能判断出倒或不倒,无法对

倒伏性不同的材料进行进一步分析,而且把倒伏性这一数量性状当作质量性状对待,存在很大的局限性^[1-2]。到目前为止,糜子根倒伏以及抗倒性评价方法的研究仍鲜有报道。本文在糜子自然倒伏条件下,通过分析倒伏面积与倒伏系数相互关系,并且对倒伏系数及其组成因素之间进行相关和通径分析,旨在分析寒地半干旱地区糜子主栽品种的抗倒伏性,以期为糜子抗倒伏品种的选育和高产栽培提供参考。

1 材料与方法

1.1 材料

供试材料为年丰1号、年丰3号、年丰5号、年丰6号、年丰7号、齐黍1号、962-083共7个黑龙江省西部地区主栽糜子品种(系)。

1.2 方法

1.2.1 试验设计 试验于2014年在黑龙江省农

收稿日期:2015-03-08
基金项目:国家谷子糜子产业技术体系资助项目(CARS-07-06B);黑龙江省农业科技创新工程资助项目(2014QN015)
作者简介:王宇先(1982-),男,黑龙江省鸡西市人,硕士,助理研究员,从事旱作农业技术研究。E-mail:wyx13836209470@163.com。

Effect of Transplanting Time on Survival Rate of the Original Seed Potato Production and Economic Characters

ZHANG Su-jie¹, LI Shun-yu², WANG Chao-hai¹, GU Shang-jing¹, CHEN Chun-yan¹, CHENG Na¹

(1. Bijie City Agricultural Science Institute, Bijie, Guizhou 551700; 2. Caohai Town People's Government of Weining Autonomous County, Weining, Guizhou 553199)

Abstract: In order to screen the optimal transplanting time of original seed potato, taking WeiYu 3 virus-free seedling as test materials, effect of different transplanting time on the survival rate, tuber size, tuberization number per plant and effective tuberization rate was researched. The results showed that the highest survival rate was on Sep. 7 and 14, but in the economic characters of yield, most tuberization number per plant, effective tuberization rate were Aug. 3, were on July 3, Aug. 10, Aug. 17 in turn. Therefore, from the production factors to consider, before Aug. 17 transplanting was the optimal transplanting time in Bijie city of Guizhou province.
Keywords: transplanting time; survival rate; economic characters of yield