

高油玉米新品种龙育 2 号的选育及高产栽培技术*

李绥艳¹, 孙德全¹, 林红¹, 马延华¹, 潘丽艳¹, 褚建国², 黄会清³

(1. 黑龙江省农科院作物育种所, 哈尔滨 150086; 2. 黑龙江垦丰种业有限公司, 哈尔滨 150088;
3. 内蒙古鄂伦春旗种子管理站, 鄂伦春旗 022456)

摘要: 龙育 2 号是由黑龙江省农科院作物育种所于 1999 年育成的高油玉米新品种。该品种生育日数 121 d, 需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 2 430 $^{\circ}\text{C}$ 左右, 具有产量高、抗病抗逆性强、子粒商品品质好等特点。

关键词: 高油玉米; 龙育 2 号; 选育; 栽培技术

中图分类号: S 513 **文献标识码:** B **文章编号:** 1002-2767(2006)03-0031-01

The Breeding and High-yield Cultivated Technology of New High Oil Corn Longyu No. 2

LI Sui-yan¹, SUN De-quan¹, LIN Hong¹, MA Yan-hua¹, PAN Li-yan¹,
CHU Jian-guo², HUANG Hui-qing³

(1. Crop Breeding Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150086; 2. Heilongjiang Kenfeng Seed Company Ltd., Harbin 150088; 3. Elunchun Seed Administrative Station Inner Mongolia, Elunchun 022456)

Abstract: The high oil corn Longyu No. 2 was bred by the Crop Breeding Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences in 1999. It is 121 days from sowing to maturity. It needs effective temperature of 2430 $^{\circ}\text{C} \cdot \text{d}$ over 10 $^{\circ}\text{C}$. Longyu No. 2 showed the characteristics of high yield, good resistance to plant disease and adversity and good quality.

Key words: high oil corn; longyu No. 2; breed; cultivated techniques

1 品种来源及选育经过

龙育 2 号是由黑龙江省农业科学院作物育种研究所自选系 T281 为母本, 外引高油系 Gy237 为父本杂交育成。2000~2001 年在省农科院试验地进行品种观察和品种比较试验, 2002 年进行异地鉴定试验, 2003~2004 年参加区域试验, 2005 年参加生产试验, 2003~2005 年在省农作物品种审定委员会指定的单位进行杂交种抗病性鉴定和商品玉米品质分析, 各项指标均达到审定要求, 2006 年 2 月通过黑龙江省品种审定委员会审定, 予以推广。

2 主要特征特性

2.1 植株性状

幼苗发育快, 叶色深绿, 叶鞘紫色, 全株 19 片叶, 茎绿色, 花丝绿色, 花药绿色, 花粉量大; 株高

295 cm, 穗位高 95 cm。

2.2 果穗性状

果穗圆筒型, 果穗长 23.0 cm, 穗粗 4.7 cm, 穗行数 14~16 行, 穗轴白色。子粒黄色, 半马齿型, 百粒重 38 g。

2.3 生育期

在适宜种植区出苗至成熟 121 d 左右, 生育期间需 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 以上的积温 2 430 $^{\circ}\text{C}$ 左右。

2.4 抗病性

2003~2005 年经黑龙江省农科院植保所接种鉴定, 平均结果为: 大斑病 3 级, 丝黑穗病 16.3%。抗旱、耐涝、抗倒伏。

2.5 品质优良

经农业部谷物及制品质量监督检验测试中心

* 收稿日期: 2006-02-27

第一作者简介: 李绥艳(1964-), 女, 黑龙江省绥化市人, 副研究员, 从事玉米育种研究。E-mail: lisuiyan17@163.com.
?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

黑龙江省抗大豆孢囊线虫品种的应用 及存在的问题

杜志强, 田中艳, 高国金, 周长军, 王明泽, 李志学, 吴耀坤, 李肖白
(黑龙江省农科院大庆分院, 安达 151400)

摘要: 大豆孢囊线虫病是大豆的主要病害, 危害大豆的生长, 使大豆严重减产, 防治大豆孢囊线虫的最有效手段是利用抗线虫品种, 近年来黑龙江省的抗线虫育种工作取得了显著的成果, 抗线虫品种的应用前景较好。本文就抗线虫品种的选育、应用、存在的问题及解决途径进行概述。

关键词: 大豆; 生理小种; 大豆孢囊线虫; 抗线虫品种

中图分类号: S 565.103.4 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2006)03-0032-03

Application and Problem of Using Resistant Variety to SCN in Heilongjiang Province

DU Zhi-qiang, TIAN Zhong-yan, GAO Guo-jin, ZHOU Chang-jun,
WANG Ming-ze, LI Zhi-xue, WU Yao-kun, LI Xiao-bai

(Daqing Branch of Heilongjiang Academy of Agriculture Science, Anda 151400)

Abstract: SCN is a very serious disease in soybean production. It affected soybean growth, reduced soybean yield. The effective means of preventing SCN is to use resistant variety. Recently, it took a great progress in breeding of resistant variety to SCN and its application prospect is better. This article summarized variety selection, planting on resistance to SCN.

* 收稿日期: 2005-12-06

第一作者简介: 杜志强(1973-)男, 辽宁省北宁市人, 助研, 学士, 主要从事大豆抗线虫育种及栽培工作。Tel: 0451-7341832, E-mail: andanks@163.com.

(哈尔滨)检测, 龙育2号子粒含粗脂肪 8.67%, 粗蛋白 9.66%, 淀粉 67.54%, 赖氨酸 0.33%, 容重 748 g/L。子粒含油量高, 商品品质好。

3 产量表现

2000~2001年在省农科院育种所试验地进行品种比较试验, 平均产量 9 600.8 kg/hm², 比对照品种东农 250 增产 9.6%, 2002年异地鉴定试验平均产量 9 560.6 kg/hm², 比对照品种东农 250 增产 6.8%, 2003~2004年参加黑龙江省区域试验, 两年平均产量 9 048.7 kg/hm², 比对照东农 250 增产 1.2%, 2005年参加黑龙江省生产试验, 平均产量 9 250.79 kg/hm², 比对照东农 250 增产 5.01%。

4 栽培技术要点

龙育2号在适应区4月底至5月初播种, 适宜

种植密度 45 000~49 500 株/hm²。底肥施磷酸二铵 225 kg/hm²、硫酸钾 75 kg/hm²; 在拔节期追施尿素 225~300 kg/hm²。适宜在平川地及岗地种植。制种时父母本同期播种, 父母本种植比例为 1:5, 父母本种植密度为 50 000~55 000 万株/hm²。

5 适应区域

龙育2号的审定推广, 实现了黑龙江省高油玉米品种零的突破。高油玉米, 与普通玉米相比, 其商品价值大大提高, 是畜牧业及玉米深加工企业的优质原料, 龙育2号高油玉米以其优质、高产、抗病等特点必将在未来的玉米生产中发挥重要作用。龙育2号适宜在黑龙江省第二积温带种植。