

黑龙江省绿豆生产存在的问题及对策

李 敏,李清泉,曾玲玲

(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:通过对黑龙江省绿豆生产情况进行分析,针对生产中存在的诸多问题和不足,提出了建立良种繁育基地、适时播种、坚持轮作倒茬、完善机械配套、加强绿豆绿色产品开发利用等合理的发展策略及技术对策,推动绿豆产业的健康发展、促进农业增效农民增收。

关键词:绿豆;生产状况;发展对策

中图分类号:S522

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2011)10-0133-02

中国是绿豆原产国^[1],也是绿豆的主产国,播种面积和产量居世界前列,占世界总产量的30%以上^[2-3]。黑龙江省是我国绿豆主产省之一,种植面积在6.7万hm²左右^[2],主要集中在西部风沙干旱区,资料显示黑龙江省泰来县和杜尔伯特蒙古族自治县绿豆种植面积较大。加入WTO以后,黑龙江省绿豆产业发展出现新的机遇,因此正确认识和解决绿豆生产中存在的问题,有针对性地提出合理的发展策略,抓住机遇、加快发展黑龙江省绿豆产业至关重要。

1 绿豆生产中存在的问题

1.1 品种混杂退化严重,良种繁育基地不健全

因地制宜地选用优良品种是提高绿豆产量的有效途径,一般可增产10%~20%。但黑龙江省绿豆目前未实行统一供种,生产中农民多采用自产自留种,以农家品种为主,大小粒型互相混杂、明绿豆和毛绿豆互相掺杂,造成品种抗病能力弱,异色率、异形率高、品质差。此外,黑龙江省尚未建立稳定的绿豆种子生产基地,纯度高、品质优良的品种供应少,制约绿豆产业的发展。

1.2 整地质量差,施肥不科学

由于广大农户把绿豆看作救灾作物,普遍认为绿豆有固氮作用,将绿豆种植在土质差、肥力低的地块上,种植耕作粗放,翻地、深松面积少,整地不达标,且整地质量不高。与此同时,广大农户盲目使用化肥,测土配方施肥面积小,大多不施农家肥,仅施用少量磷酸二铵,氮磷比例失调,缺少钾肥及微肥,底肥不足和肥料单一导致绿豆产量低、效益差。

1.3 播期不适合,密度不合理

大部分农户在5月初播种,由于早春气温低,播种过早会导致根腐病的大面积发生,造成出苗不齐。并且黑龙江省绿豆种植普遍存在密度不合理现象,田间调查时发现绿豆种植密度过大,密度在30万株·hm⁻²以上,造成植株后期田间郁蔽,落花落荚严重,产量难以提高。这将使投入增加、效益降低。

1.4 轮作换茬不合理,病虫害不重视

绿豆种植茬口轮换未能引起重视,重茬现象严重。绿豆忌连作、忌与豆科作物重茬,重迎茬使病虫害加重,特别是会导致绿豆根腐病和褐斑病大发生,造成绿豆大幅度减产。此外,黑龙江省在绿豆病虫害防治上缺少专用病虫害防治药剂,没有做到防、治结合。

1.5 机械不配套,绿豆生产机械化程度低

在绿豆主产区,特别是零星种植的乡镇,播种施肥机械不配套,多数是由其它作物播种机具改装的,造成播种质量不高,播深不一、密度不匀、施肥不均等现象;缺少收割和脱粒机械,生产中标准化作业水平低,很难达到规模化种植。

1.6 加工滞后,附加值低

黑龙江省95%以上绿豆以原粮形式由商贩收购,效益较低。绿豆产后加工业滞后,大部分以原粮精选加工出售,仅有少数加工企业进行绿豆饮品加工,其它新型营养保健功能产品开发尚未起步,产品附加值较低。

2 绿豆生产发展对策

2.1 建立良种繁育基地,选用优良品种

针对绿豆生产上品种混杂退化现象,应建立良种繁育基地,实行统一供种,对绿豆现有品种和引进品种进行鉴定,筛选出适宜黑龙江省种植的主栽品种,并合理搭配和轮换品种。黑龙江省绿豆品种主要以“绿丰”系列和“白绿”系列品种为主,其中

收稿日期:2011-05-05

第一作者简介:李敏(1964-),女,黑龙江省齐齐哈尔市人,农艺师,从事种业开发及科技推广工作。E-mail:zls1968@163.com。

“绿丰”系列绿豆品种是黑龙江省生产上应用的唯一本土选育的绿豆新品种,绿丰 2 号和绿丰 5 号是目前生产上种植面积较大的绿豆品种。

2.2 提高耕作质量,合理施肥

由于绿豆根系入土穿插力不强,且根瘤活动需要较好的通气条件,因此在土壤要求上需要深厚、疏松的耕作层,宜选择中性土壤、耕层深厚、有机质含量丰富的沙壤土地种植,不宜在土壤粘重、低洼易涝和盐碱地块种植。提高整地质量,种植绿豆的地块应在上年秋季进行间隔深松或全面深松,整地时耕深 20~25 cm,整平耙细。施肥应以有机肥为主,有机肥与化肥结合施用,施有机肥 22.5~30.0 t·hm⁻²,复合肥 225~300 kg·hm⁻²,硫酸钾 30 kg·hm⁻²。施肥方法可将 1/3 的氮肥、全部磷肥、钾肥混合作为种肥施用,开花期将余下的 2/3 氮肥进行沟施并及时覆土,对于较瘠薄的地块,则可在结荚期进行叶面喷肥,以提高肥料利用率。

2.3 适时播种,合理密植

适时播种对抢墒情、抓全苗、促早熟、减轻病虫害都十分有利。播种时期为土壤 5 cm 地温稳定通过 16℃ 时,即黑龙江省最佳播种期为 5 月 18~25 日。绿豆生育期短,合理密植是增产的关键,应根据当地的自然和栽培条件,结合品种、土壤、肥水条件等,因地制宜,综合考虑。早熟品种宜密植,晚熟品种宜稀植;直立品种宜密、蔓生品种宜稀;早熟品种、低水肥条件宜密植,利用主茎结荚,充分发挥群体优势;晚熟品种、高水肥条件宜稀植,充分利用分枝结荚,发挥个体优势。一般早熟直立型品种播种密度为 18.0 万~22.5 万株·hm⁻²,半蔓生型品种为 12 万~18 万株·hm⁻²,晚熟蔓生型品种为 9 万~15 万株·hm⁻²。

2.4 合理轮作换茬,防治病虫害

避免与葵花、甜菜及豆科作物重迎茬。在做好轮作指导工作的同时,加强农民对除草剂的全

面认识,以便进行正确选择和使用。禁止使用高残效除草剂和农药,积极开发高效、低残留的绿豆专用除草剂和农药,保障农产品的质量安全;建立绿豆高产高效栽培技术模式,打造绿色品牌,推动地方经济发展,提高绿豆在国际市场上的竞争力。

2.5 加强机械配套,推动标准化生产

重点选育株型直立或半直立型、抗倒伏、结荚部位高的品种,以便于机械化作业,推广机械化种植、收割及脱粒。实行农业机械配套,加大农业机械化种植规模,推动绿豆种植的信息化、标准化和产业化。

2.6 发展绿色生产,加强产品开发利用

严格按绿色农产品生产标准生产出无污染、无公害的绿豆产品,满足人们的膳食和保健需求。绿豆营养价值全面,含蛋白质 216 g·kg⁻¹、脂肪 8 g·kg⁻¹、膳食纤维 64 g·kg⁻¹、胡萝卜素 130 g·kg⁻¹、碳水化合物 556 g·kg⁻¹、视黄醇 220 g·kg⁻¹、硫胺素 2.5 mg·kg⁻¹、核黄素 1.1 mg·kg⁻¹、尼克酸 200 mg·kg⁻¹、维生素 E 109.5 mg·kg⁻¹、钾 7 870 mg·kg⁻¹、钠 32 mg·kg⁻¹、钙 810 mg·kg⁻¹、镁 1 250 mg·kg⁻¹、锰 11.1 mg·kg⁻¹、锌 21.8 mg·kg⁻¹、铜 10.8 mg·kg⁻¹、磷 3 370 mg·kg⁻¹、硒 42.8 mg·kg⁻¹,不含有毒微量元素,热值 3 320 kJ·kg⁻¹[3]。此外,绿豆还有着较高的药用价值,绿豆及其花、叶、种皮、豆芽和淀粉均可入药,具有解毒、抗菌抑菌、降血脂、增食欲、防癌抗肿瘤和延长半衰期的作用。因此应做好绿豆的开发利用,使绿豆尽快转化成丰富多样的营养保健产品,实现增值,从而带动绿豆产业的大发展。

参考文献:

- [1] 程须珍,王素华.中国绿豆品种资源研究[J].作物品种资源,1998(4):9-11.
- [2] 刘峰.黑龙江省绿豆产业现状及技术对策[J].杂粮作物,2010,30(2):151-153.
- [3] 庄艳,陈剑.绿豆的营养价值及综合利用[J].杂粮作物,2009,29(6):418-419.

Problems and Countermeasures in Production of Mung Bean in Heilongjiang Province

LI Min, LI Qing-quan, ZENG Ling-ling

(Qiqihar Branch of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Qiqihar, Heilongjiang 161006)

Abstract: Production situation of mung bean in Heilongjiang province was analyzed. Aiming at the existing problems and deficiencies in production, some rational development strategies and countermeasures were proposed, which including establishing seed breeding base, timely sowing, insisting on crop rotation, perfecting mechanical support and enhancing the green product development and utilization of mung bean. These suggestions could propel the healthy development of mung bean industry, promote agricultural efficiency and increase income of peasants.

Key words: mung bean; production condition; development strategies