

河北省太行山区大豆生产现状与发展建议

孙花乔¹ 孟小莽¹ 马晓雷¹ 何海涛¹ 孟子阔²

(¹河北省石家庄市种子管理站,石家庄 050051; ²燕山大学,秦皇岛 066000)

摘要: 2019–2020年河北省大豆产业技术体系创新团队太行山区试验站在河北省保定、石家庄、邢台、邯郸等太行山区就本区域大豆产业现状与生产种植情况进行调研,调查、收集和整理本区域技术需求、产业发展需求信息和发展动态。对河北省太行山区大豆产业基本情况、大豆分布及种植、存在问题及发展方向进行介绍,为提升河北省太行山区大豆生产水平提出建议,以供参考。

关键词: 太行山区;大豆;生产现状;建议

河北省太行山区位于河北省西北部,山区面积占全国太行山区面积的1/3,是京津和华北平原的水源涵养地和保持生物多样性的重要“基地”^[1]。耕地面积占全省总面积的48.1%,主要包括保定、石家庄、邢台、邯郸等西北部的山地和丘陵,其间分布有盆地和谷地,海拔多在1100m以下,年日照时数2400~3100h,年均降水量300~800mm,1月平均气温在3℃以下,7月平均气温18~27℃,四季分明,对农作物特别是大豆生长十分有利,大豆常年种植面积在4万hm²左右,在河北省大豆产业发展中占有重要地位。

1 太行山区大豆分布及种植情况

通过调研发现,河北省太行山区大豆种植面积较大的地区主要分布在邢台市的邢台县、临城县、内丘县,邯郸市的涉县、武安市,石家庄市的平山县、赞皇县、鹿泉区,保定市的易县、涞源县等山区县。2019年大豆种植面积约4.26万hm²,但种植田较零散,成规模地块较少^[1]。其中石家庄种植面积2.3万hm²,保定种植面积0.96万hm²,邢台种植面积0.13万hm²,邯郸种植面积0.87万hm²。种植的大豆品种有一定的区域性,主栽品种以冀豆17、冀豆12、邯豆11、邯豆13、农大豆2号、中黄37、中黄39等品种为主,农户所用种子多数从当地经销商处购买或自留种。

各地大豆栽培方式:春播一般在4月下旬至5月上旬,密度为13000株/667m²,夏播一般在6月

中旬至6月下旬,密度为15000株/667m²。种植模式以平播为主,间套作模式为辅,例如石家庄市鹿泉区、行唐县有较大面积林下间作模式。夏播区以麦豆一年两熟模式为主,前茬小麦收获整地后或贴茬免耕播种。

2 存在问题

2.1 大豆种植者科技素质有待进一步提高 农民科技素质对于农业的科技进步,发展高产、优质、高效农业及新农村建设具有决定性作用^[2]。农民科技素质的提高,对发展现代农业、增加农民收入和转变农业增长模式都有着重大的意义。农民科技培训是提高农民科技素质的主要途径。

经调研发现河北省太行山区大豆种植户科技素质存在以下几个问题:一是科技文化素质整体水平仍然较低,大豆种植户多为初中及以下文化水平;二是对科技知识的了解缺乏深度与广度,掌握的科技知识面较窄;三是电视、广播等大众传播媒介仍是农民获取农业技术信息的重要渠道,邻里朋友的介绍也占有重要地位,但缺乏通过新型媒体了解农业技术信息的方式。因此,有针对性地采用多种形式的技术培训对提升太行山区农民科技素质至关重要。

2.2 缺少适宜太行山区种植的大豆品种 大豆种植者选择大豆品种还停留在靠基层经销商推荐的阶段,对品种选择存在盲目性;为了节约成本,经销商的精准推广力度不够,仅有少部分大豆种植户从经销商处购买生产用种,其余为自留种或从其他种植户手中获得。因种植者缺乏提纯复壮的意识,导致

优良品种经过几年使用后发生混杂退化,生产性能和商品品质严重下降。

在不同类型区(水浇地、旱地、不同积温区等)开展适宜河北省太行山区种植的大豆品种筛选,组织多层次、多形式的品种观摩,让农民“看禾选种”、科学选种,是太行山区大豆产业发展急需解决的问题。

2.3 大豆关键栽培技术普及率低 缺少针对太行山区的大豆栽培技术,种植户栽培技术相对滞后,对于“症青”防治、科学施肥、科学浇水等关键性栽培技术掌握度偏低。应采取多种方式和形式进行技术普及推广,以提升太行山区大豆栽培管理水平。

2.4 机械化水平较低,农户种植大豆的积极性不高 太行山区地势复杂,大豆不是主栽作物,因此与其生产相匹配的农业机械装备也相对匮乏^[3],单个农户种植规模小,机械化水平低,播种质量不高,水肥投入管理不科学,药剂施用不当,影响了大豆产量潜力的发挥。

3 发展方向及建议

3.1 引导订单农业水平,实现农企共赢 积极引导本区域种植合作社、种植大户与大豆生产、加工企业联合,签订供销合同,实行订单农业,走“产、销、加”一条龙的模式,从而实现其经济效益的最大化,以达到农民增收、企业增效的目的,实现共赢。

3.2 加强品种引进、示范与推广,优化产业布局 在石家庄、保定、邯郸建立高标准、规模化百亩以上核心示范区,加大新品种及配套栽培技术示范推广力度,提高新品种普及率,开展高端精品无腥、保健等优质大豆品种的筛选、示范、推广工作,推动山区大豆产业发展。

3.3 加强技术培训,提高农民技能 农业技术的提升可以有效提高农产品的产量与品质,通过加强大豆专业技术人员培训获得技能提升,可以较好地促进大豆产业发展。为有效保障农民培训与大豆基层技术员的培养,应根据当地农民的实际情况采取切实可行的技术措施:一要增强技术培训的针对性和灵活性,可以采取专家现场指导、集中授课、发放宣传资料等形式进行指导和培训;二要充分利用现代信息科技技术,创新培训方式,如开设微课、网课,通过微信群或公众号及时发布信息,方便与农民互动

交流,促进线下和线上培训相结合,让农民掌握更多的大豆生产技术知识和市场信息^[4],提高当地大豆种植技术水平,助力农民增产增收。

3.4 加强绿色增产增效技术推广 完善太行山区粮豆轮作、林下大豆间作套种等绿色栽培技术的推广和标准制定工作。通过试验基地、农技培训、农技人员下乡指导等方式多渠道引导农民使用大豆绿色生产栽培技术。同时,建议加强绿色生产技术配套生产工具的研发和生产^[3],为绿色生产技术的大规模利用提供必要的物质基础。

通过调研,对河北省太行山区大豆生产现状与存在的问题有了全面了解,进一步明确了河北省太行山区大豆分布及种植情况,确定了太行山区大豆生产在全省大豆产业发展中的重要地位,对存在的问题提出了发展建议,以带动全省大豆产业健康发展。

参考文献

- [1] 周进宝,王永红,赵双进,张孟臣. 我省大豆生产存在的问题及解决对策. 种子世界,2000(11): 27
- [2] 杨红旗. 我国大豆产业现状分析及其问题探讨. 中国种业,2010(4): 18-20
- [3] 赵桂范. 在大豆生产过程中存在的问题与对策. 中国种业,2014(6): 29
- [4] 刘汝敏. 新品种推广中存在的问题及对策. 中国种业,2013(10): 30

(收稿日期: 2020-12-11)

国家玉米良种联合攻关 取得重要进展

2020年度对7640份次种质,以抗旱性、耐低氮、抗茎腐病、抗穗粒腐病等绿色性状为主要抓手,开展了规模化鉴定评价,新筛选出具有突出绿色性状的优异种质资源120份,并对以往鉴定出的优异种质资源进行了复鉴,发现抗旱性达极强以上的种质资源187份,耐低氮能力达极强的112份,茎腐病达高抗的65份,穗粒腐病达抗的98份。

通过传统方法与分子标记辅助选择、DH技术等相结合,创制新型优良自交系92份,开展了1.2万个组合的多环境测试,筛选出54个表现优异的组合,有望培育出符合绿色高产高效的玉米新品种。

在东北中熟春玉米区、黄淮海夏玉米区和西北春玉米区开展了国家籽粒机收区域试验,本年度完成了96个品种的区域测试、140个品种的品种比较试验。同时,本年度京农科729、九圣禾528等10个机收籽粒品种通过了国家审定。