

# 高蛋白的龙江大豆是怎样长成的？



□马明舒 本报记者 董新英 梁金池

仲夏时节，海伦市东风镇仁东村院市共建大垄大豆科技农业示范园区内，千亩大豆苗正舒展新叶，今年秋天，这些高蛋白“小金豆”将会摆上万千食客的餐桌。

记者在采访中了解到，这个园区由黑龙江省农业科学院与海伦市人民政府联手打造，总面积1000亩，核心种植区700亩。针对当地2250℃~2350℃有效积温、500毫米~550毫米年降水量的气候特点，园区优选了“东生23”等一系列高产良种。

“‘东生23’是我们团队选育的高蛋白品种，蛋白质含量43.97%，脂肪含量18.60%。每公顷产量可达6600斤，亩产超440斤，较常规品种增产效果显著。”中国科学院东北地理与农业生态研究所寒区大豆育种学科组组长李艳华告诉记者，该品种于2022年通过审定，适宜在我省第三、第四积温带种植，目前已推广到海伦市、拜泉县、五大连池市等省内大豆主产区，从2023年起累计推广面积数十万亩。

包括“东生23”在内的一系列高蛋白大豆品种的选育推广，是李艳华团队积极对接市场需求的生动写照。李艳华说，团队从大豆品种的杂交组合配置开始，就将高蛋白作为重要指标之一，同时兼顾高产、抗病等性状，以满足农户的种植需求和企业的加工需求。

2024年10月，全国农业技术推广服务中心发布2023年度大豆全国推广面积前十大品种名单中，李艳华团队选育的高蛋白大豆品种“东生22”位列榜单第四，推广面积达207万亩。除此之外，黑龙江省农业科学院选育的6个大豆品种也入选该榜单，其中“黑河43”位列全国第一。

记者从省农业农村厅了解到，在全省现用大豆品种中，粗蛋白含量45%以上的高蛋白品种有26个，而在我省特用豆品种与鲜食品种中，同样也有富含蛋白质的“大豆优等生”，这些品种都为新质生产力赋能农业高质量发展作出重要贡献。

良种还需配良技，“五项技术”的运用同样是该园区的大豆高产密码。据介绍，园区进行前茬玉米与现茬大豆的轮作，减少病虫害；秋季灭茬、春季深松30厘米破犁底层，搭配1.1米大垄起垄标准；测土配方分层施肥，每公顷施用专用肥700斤；使用播种机精量播种，实现每公顷保苗32万株；无人机航化统防统治，实现“一控双提”。数据显示，大垄密植模式下，亩株数达2.2万株，较65厘米常规垄每公顷增加5万株，亩产提升60斤至80斤，增幅达20%。

此外，政策红利与规模效应让豆农收益再上新台阶。该园区享受土地托管、大垄密植等7项补贴，“绥农111”“东生23”等主栽品种每亩补贴超270元，加上机械作业成本降低、市场价格利好，每亩大豆综合增收在396.5元到426.5元之间。这种“合作社+科研单位”的运营模式，既破解了农户小垄种植收益低的难题，更让“绥农148”“克豆96”等9个新品种在此示范推广。

如今，这片丘陵地上的科技试验田，正成为带动农户增收、保障粮食安全的“样板田”，为黑土地大豆产业升级注入强劲动能。

海伦市东风镇仁东村院市共建大垄大豆科技农业示范园区大豆田。 姜立峰摄

## 定制农业在龙江

### 乔府大院五常大米 助农基地定制项目签约



本报讯(记者周静)日前，“寻味黑龙江 共享田园梦”五常大米助农基地定制签约活动在五常市乔府大院现代农业产业园举行，鱼你在一起、徐记海鲜、费大厨等10余家知名餐饮连锁企业与乔府大院集团签订了五常大米基地定制合作协议。乔府大院集团党委书记、董事长乔立志介绍，乔府大院五常大米将借助全国餐饮企业连锁网络，进一步提升品牌影响力和市场渗透率。未来，乔府大院将持续发挥引领示范作用，深化定制农业模式，推动五常稻米产业向高品质、高效益、可持续方向发展，为五常实现“五增目标”全力以赴，并坚守品质根基，夯实与合作伙伴的长期共赢基础。

“五常大米是获得中国国家地理标志授权的产品，以其得天独厚的生态环境、严苛的种植标准、卓越的品质口感以及713.6亿元的品牌价值，当之无愧地成为中国高端食材的标杆和餐饮品质的象征。乔府大院创新实践的‘五常大米助农基地定制’项目，正是响应时代需求、引领产业升级变革的一项战略之举。它以‘定制化’为纽带，将五常大米的卓越品质与餐饮消费的多元化需求精准对接，既为餐饮企业提供了高品质食材供应链，更以产业升级赋能乡村振兴，堪称‘从田间到餐桌’全链条协同发展的典范。”中国饭店协会会长韩明表示，当前，全国餐饮业正处于高质量发展的关键期，消费者对“好食材、好味道、好故事”的追求日益凸显。五常大米助农基地定制项目的落地，恰好契合了这一趋势：以品质为根基，筑牢餐饮供应链基础；以定制为引擎，激活产业融合新动能；以品牌为纽带，共塑地标美食新生态。

哈尔滨市农业农村局副局长陈鑫表示，2025年，哈尔滨市区域内大米品牌总价值达1091.14亿元，位居全国城市第一。“五常大米助农基地定制”项目的创新打造，是哈尔滨市探索定制农业新业态、新模式的一个生动典范，更是哈尔滨市大米产业迈向高质量发展的战略实践。

稻田绿意盈盈。 图片由乔府大院集团提供

# 向下扎根 向上生长

## 乡村振兴

### 记哈尔滨市呼兰区 高素质农民综合素养提升整村推进行动



音乐课堂。

电商课堂。

□文/摄

本报记者 宋晨曦 吴玉玺

“我们世世代代在这田野上奋斗，为她幸福，为她争光！”

16日下午，相隔10公里的哈尔滨市呼兰区长岭街道的包井村和井堡村，同时传出昂扬的歌声。伴着农户们的笑语欢声，这两个村正在进行高素质农民综合素养提升整村推进行动培训。

### 乡村课堂双向奔赴

如何让农民愿意学、学进去，最终达到提升综合素养的目标？记者在本次培训课程表中找到了答案——农民关注的事便是培训的核心内容，实用技术指导、粮食营养健康、丰富生活乐趣的音乐等，都是当下农民朋友们关心的主题。

“家人们！大家好，现在咱们一起来学习如何做一个个色的直播电商……”熟悉的直播间话术吸引了村民们的注意。了解到井堡村鲜食玉米、大鹅、蔬菜等产业都发展得很好，便特意为大家准备了相关的直播课程。

黑龙江旅游职业技术学院财经贸易管理学院副教授、电子商务教研室主任许琦在准备课程内容前，了解到井堡村鲜食玉米、大鹅、蔬菜等产业都发展得很好，便特意为大家准备了相关的直播课程。

许琦说：“现在黑龙江的农产品在电商平台中非常受欢迎，我希望通过这次课程让更多的村民了解、接触电商直播，能以此为契机，让村里更多的农产品走向更广阔的市场，带动乡村发展振兴。”

在课堂上，刘艳打开手机，认真跟着老师的讲解，一步步研究起了直播功能。“没想到咱们老百姓也能直播带货，等到今年秋收后，就把我种的玉米拿到直播间里卖。”刘艳笑着说。

黑龙江交通职业技术学院粮食工程系主任王玉军为村民们介绍了粮食的营养健康课程。“现在的生活变好了，乡亲们更加注重健康了，大家知道怎么吃才更健康吗？这节课，我就和大家讲一讲。”

听着老师的讲解，村民们认真记下每一条“营养经”：“黑米营养价值高”“大米和糙米一起吃更健康”……



全谷物知识讲座。

### 按需施教润物无声

“老师，‘我们的家乡在希望的田野上’的‘上’字唱几个音符？”“怎么练习唱歌的底气？”包井村村民在课堂上积极提问，年逾古稀的黑龙江东方学院老年大学艺术团老师邹慧萍耐心解答。

东方老年大学艺术团指导老师昌达也是音乐课的主讲老师，“大家学得都特别认真，只练习了几遍合唱，效果就特别好，为大家的学习成果点赞。”

井堡村村民刘晓梅高兴地说：“这些课都是我们村民愿意学、想学的内容，干货满满！就拿唱歌来说，我平时爱好唱歌，以前没有老师教就随便唱两句。这次有老师来教唱歌，我可得好好的跟着老师学。”

“平时你们是看视频多呀还是拍视频多呀？”在短视频拍摄与制作课程中，黑龙江日报报业集团农业事业部记者梁金池的开场便打开了人们的“话匣子”。“看得多呗。”“想拍，不知道咋拍……”

梁金池一边把工作中摸索的小技巧和村民分享，一边也不忘幽默地回应大家：“大家拍出来的画面模糊，也不一定是大问题，也许就是摄像头脏了，擦擦就好了。”

村民井永东平时也拍一些短视频发到网上，“咋能拍出来好看的视频”一直困扰着他，而这也是他这次来上课重点学习的内容。“在与老师的交流中，我学到了很多拍摄手法和技巧，令我受益匪浅，今天我就回去按照老师教的试试！”

黑龙江省政协委员、黑龙江省女创业者协会会长张成莲从发展庭院经济的角度，为村民们出谋划策。在她介绍的成功案例中，最受大家认可的便是种植花菇和养殖蜗牛。包井村村民刘海涛兴奋地说：“我觉得这些技术完全可以在农村推广，一些农闲在家的妇女可以参与种植和养殖，在家就能学习劳动技能，还能增加收入，多好的机会。”



务实的授课内容受到学员欢迎。

### 学以致用赋能乡村

设置培训课程，让更多的农民参与进来，更好地学习各类知识，增长见识，做好新时代高素质农民。”

组织此次呼兰区农民综合素养提升整村推进行动培训的黑龙江日报传媒有限公司的相关负责人表示，培训要达到四个目标：提高村民文化素质、增强村民文化自信、提升村民精气神、促进乡村和谐发展。“通过这两个村的实践，

我们对更好地推进培训活动充满信心。”



部分参加培训学员与授课教师合影。

高素质农民综合素养提升整村推进行动

## 农事资讯 @全省种植户：农药使用事项要注意

本报讯(记者梁金池)当前，我省农作物种植全面进入了田间管理阶段，农药施用是田间管理中非常重要的环节，省农业农村厅按照《农药安全使用规范》要求，提醒农户应从准确配制农药、安全施用农药、施药人员安全防护等方面引起注意。

在准确配制农药方面，核定施药面积，按农药标签推荐使用剂量，准确计算用药量和配置的药液量，采用“二次稀释法”配制农药，配制药液用水以离子浓度低的中性洁净水为好，不能用脏水、泥水。稀释的药液应现配现用，不可随意久置。不随意加大或减少用药量、用水量，在专用的容器中搅拌均匀。一般配置药液量根据作物群体的大小及施药器械而定，保证药液能均匀地喷洒到作物上。

在安全施用农药方面，根据病虫害发生程度和药剂性能，结合植保技术机构病虫害防治信息，确定最佳施药时期；选用适宜的防治器械，施药作业前调校准确；采用适宜的施药方法施药，如喷雾法应均匀喷洒、雾化好，防止重喷漏喷；对准靶标位置施药，如防治稻瘟病、纹枯病施药部位主要是稻株的中下部，穗期防治玉米螟应重点对雌穗喷药。另外，避免在高温、雨天及大风天气喷药。施药后及时检查防效，如防效不理想，应及时补救。

在施药人员安全防护方面需注意以下几点。使用安全的施药器械(具)，喷雾前检查器械是否完好，使用牙签、草秆或水来疏通喷头，喷雾器中的药液不要装得太满，施药场所应有足够的水、清洗剂、急救药箱、修理工具等。调配农药时，应戴手套及口罩，严禁用手拌药。施药人员应身体健康，经过培训，具备一定植保知识，施药时要穿戴防护用品，防止药液粘上皮肤或吸入药液造成中毒，身体不适时不要喷药。注意施药时的安全，把握喷药时间，喷施农药的最佳时间是每天的清晨和傍晚，不要在大雾、大风和下雨天施药，不要逆风施药，施药期间不准进食、饮水、吸烟，高温时不宜施药。

此外，施药人员应掌握中毒急救知识，每天喷雾作业时间不能超过6小时，不要连续多日喷雾。正确清洗施药器械，施药器械每次用后要洗净，减少作物药害发生，除草剂的喷雾器(械)要专用，不要在河流、小溪、井边冲洗，以免污染水源，农药废弃包装物严禁作为他用，要集中存放，妥善处理。

## 雨后农田如何科学除草

本报讯(记者梁金池)近期，我省持续升温且强对流天气增多，各地普遍迎来阶段性降雨，缓解旱情的同时，也会促使农田杂草快速生长，草荒风险加大。省农业农村厅发布《主要粮食作物苗后科学安全除草技术要点》，提示各生产主体根据田间草相长势，合理选择除草剂配方，从以下五方面及时科学开展防控。

正确选药。根据田间草相合理选择安全高效的除草剂及配方，目前早播玉米已达5片叶以上，应使用苯唑草酮、硝磺草酮、环磺酮、苯唑草酮等安全性较高的药剂。大豆1片复叶已展开，是苗后除草的关键时期。低洼易涝地块，应慎用三氟羧草醚、乙氧氟草醚等药剂，可使用苯达松、异恶草松等。

合理用药。由于前期的低温寡照，导致部分地区主要农作物生长缓慢，苗势相对较弱，苗后触杀型除草剂如氟磺胺草醚应避免超量用药，以免造成药害事故。莠去津属于长残留除草剂，使用量控制在每亩38克(按有效成分量计算)以下。复配除草剂时，有效成分不应超过3种。

科学施药。应在早晚时段、风小天气作业。风力达到3级应换用防飘喷头，有条件的可使用带风幕装置的喷雾机，作业时控制速度均匀喷雾。水田使用无人植保机喷施草胺、氯氟吡啶啉等药剂时，应减量10%~20%，并利用雾滴调节功能将雾滴调到300微米以上，以有效减少药液飘移。苗后除草提倡使用增效助剂，以有效增加杂草对药液的吸收，减少药剂挥发，提高和保护除草效果。

做好防护。配药和施药时要穿戴防护用品，如帽、口罩、眼镜、橡皮手套、塑料雨衣、长筒靴等，防止药液粘上皮肤或吸入药液造成中毒，不能吸烟、喝水、进食等，身体不适时立即停止使用农药工作。年老、体弱人员，儿童及孕期、哺乳期妇女不能配施药。

规范处理农药包装废弃物。农药包装瓶(袋)倒药后要充分清洗，减少包装中农药残留。清洗时不要在河流、小溪、井边冲洗，以免污染水源。农药废弃包装物严禁作为他用，不能乱丢，要集中存放，按照《黑龙江省农药包装废弃物回收处理管理办法》规定，农药废弃包装物应交回农药经营者或回收站(点)。