黑龙江日报

乡村振兴

2023年4月11日 星期二

E-mail:hljrbxczx@163.com

本期主编:王 玮(0451-84655267)
本期责编:赵晓松(0451-84655887)
执行编辑:见习编辑 仲一鸣

写在前面

今年政府工作报告提出,要稳定粮食生产和推进乡村振兴。稳定粮食播种面积,抓好油料生产,实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动。此前中央一号文件明确提出,深入推进大豆和油料产能提升工程。作为我国最大的大豆产区,去年,我省大豆播种面积7397.5万亩,占全国的48.1%。大豆产量达到190.7亿斤,占全国的47%。

今年我省"稳粮扩豆"政策导向非常明确,"继续实施玉米、大豆差异化补贴政策,原则上大豆生产者补贴每亩达到350元以上。"

前不久召开的稳定大豆生产座谈会提出,坚决当好维护国家粮食安全"压舱石",坚决扛起大豆稳产保供政治责任,深入实施大豆产能提升工程,确保完成全年大豆生产任务。目前,各地积极深入贯彻落实党中央国务院、省委省政府决策部署,坚决扛牢稳粮稳豆政治责任,抢前抓早,多措并举,高质量推进大豆稳种和备春耕工作。

为了能够帮助大家更加科学地搭配良田、良种、良法、良机提升大豆产能,提单产、升总产,本报邀请国家大豆产业技术体系的部分专家出谋划策,强化大豆单产提升中全链条、全环节、全要素科技支撑能力,力争实现今年大豆稳产增产保供。

大豆产业技术专家献策

这样种大豆 保质又增收

大豆收获。

□文/本报记者 周静 摄/本报记者 邵国良 周静

适时抢种:好种子+好模式=赢在起点

种子是农业的"芯片",是粮食产能提升的根基。大豆品种选择与种子处理是备春耕生产中的重要环节。

种植模式是影响大豆产能的关键。不同模式直接影响大豆的群体结构及光能利用率,从而直接影响大豆的产量和品质。

选择什么样的品种和模式更有利于提升大豆产能?记者采访了国家大豆产业技术体系特早熟育种岗位科学家、黑龙江省农业科学院黑河分院副院长鹿文成和国家大豆产业技术体系东北区域高产栽培岗位科学家、黑龙江八一农垦大学二级教授张玉先。

鹿文成说,大豆种植户选择大豆品种时,要严格按照当地播种期、有效积温、无霜期、土壤肥力、地势情况、栽培方式、病虫害发生情况、品种特性、市场和用户需求等选择合适的品种,坚决杜绝越区种植。购买种子时要签字封样保存并索要购种发票,种子要精选,保证种子纯度和净度,大田用种要求纯度不低于98%,净度不低于98%,发芽率大于85%,水分小于13.5%,种子要籽粒饱满并大小均匀,以确保苗齐、苗匀,苗壮。依据当地病、虫、鼠害发生情况,播种前及时进行种子包衣或药剂处理,在临近播种时,采取拌种、喷施等方法接种大豆根瘤菌,增强根瘤菌共生固氮能力,提高产量、改善品质、培肥地力,避免白种播种。

张玉先建议,对于已进行秋整地但未达到播种状态的地块,例如仅完成秸秆翻埋或仅完成深松作业,可在土层化到5厘米~7厘米时开展耢地封墒作业,土层化到12厘米~15厘米时,可采用重耙或重耙与旋耕联合作业,达到待播状态;未进行秋整地的地块,若秸秆不还田,可在土层化冻到7厘米~8厘米时进行顶凌封墒作业,化冻到15厘米~18厘米时进行耙地或旋地、起垄、镇压连续作业;对秸秆覆盖免耕播种地块,但秸秆状态达不到播种要求的,可在播种前进行一次秸秆粉碎作业,使秸秆和茬管破碎,均匀分布在垄沟内。在5厘米地温稳定通过8℃的前提下,结合土壤墒情灵活掌握播种时间,墒情适宜要抢墒播种,墒情不足要造墒播种或播后补水,晚播的要适当增加密度。根据大豆生育进程和土壤墒情,一般进行2到3次中耕。第一次中耕在1到2片复叶时进行,采用双杆尺(两侧配带碎土装置)深松垄沟,深度20厘米~25厘米。第二、三次中耕一般在5片和7片复叶时进行,可选择双杆尺、起垄铧、挡土板,起到散土、灭草、培土作用。

史树森(左)与鹿文成(右)查看大豆长势。

精细夏管:好养分+好植保=保质提量

肥料是粮食的"粮食",要实现大豆的高产优质,必须在大豆全生育期都保障养分的充足供应。同时,也要防止病虫草害。一般而言,因病虫草危害导致大豆的产量损失在30%以上,而在生产上挽回这30%产量损失的幅度大小就取决于实施相关植保技术的有效性,也就是植保技术的到位率问题。

如何为大豆供给充足营养,同时做好病虫草害防治?国家大豆产业技术体系养分管理岗位科学家、黑龙江省农业科学院科研处副处长孙磊和国家大豆产业技术体系大豆害虫防控岗位科学家、吉林农业大学教授史树森给出了建议。

孙磊提出,在播种时选用大豆根瘤菌剂拌种,大豆根瘤菌剂产品质量需符合《农用微生物菌剂》(GB 20287)要求。建议采用大豆专用肥料,有混拌条件的也可用"老三样"自行配肥,氮磷钾纯养分比例控制范围在1:1.2-1.5:0.8-1,依土壤肥力及目标产量不同,化肥用量一般为225公斤/公顷~375公斤/公顷,施用有机肥的地块可减少化肥10%~30%。利用分层施肥机械实现垄体分层施肥,上层肥料占总量三分之一施于种下5厘米处,下层肥料占总量三分之二施在种下10厘米~12厘米处。适时辅助补充叶面肥,叶面肥以补充磷钾和中、微量元素为主,根据后期大豆生长状况并结合当地实际情况进行选取,在大豆花期、荚期、鼓粒期结合植保药剂适时施用,达到保花、保荚、促鼓粒的作用。

史树森从化学除草技术和害虫防治技术两方面给出大豆植保建议。他说,大豆苗前封闭除草建议选用乙草胺、都尔(异丙甲草胺)或金都尔(精异丙甲草胺)等主要防单子叶杂草与速收(丙炔氟草胺)、阔草清(唑嘧磺草胺)等主要防双子叶杂草的除草剂进行二元复配或含有这两类成份的复配除草剂,在喷施封闭除草剂时如遇干旱应尽量在早晚喷施并适当增加药液兑水量;田间茎叶除草建议选用高效盖草能、烯草酮、精喹禾灵等防除单子叶杂草,选用灭草松(苯达松)、虎威(氟磺胺草醚)、乙羧氟草醚等防除双子叶杂草,杂草2叶至4叶期是喷施茎叶除草剂的最佳时期,应尽量在温度较高的中午喷施,如遇降雨则需要补喷。

害虫防治技术方面,大豆田间主要害虫包括蛴螬、金针虫和根潜蝇等地下害虫,斑鞘豆叶甲、二条叶甲和蒙古灰象甲等苗期害虫,草地螟、苜蓿夜蛾和大豆蚜等花前期害虫以及大豆食心虫、双斑莹叶甲等花荚鼓粒期害虫。大豆害虫防治应以选用抗虫品种、合理轮作等农业措施为基础,在有条件的地区可考虑设置杀虫灯、性诱捕器等绿色防控技术防治(金龟子)蛴螬、夜蛾类和食心虫等。目前,化学防治仍然是防控大豆各类害虫危害的主要技术手段。地下害虫和苗期害虫建议结合根腐病防治选用含杀虫剂(克百威、噻虫嗪、吡虫啉)的种衣剂进行播种前包衣处理;花前期害虫防治应根据田间虫情监测结果,在达到一定密度(防治指标)时选用甲维盐(防夜蛾类等食叶类)、吡虫啉、噻虫嗪(防蚜虫等刺吸类)等进行田间喷雾防治;结荚期重点防治食心虫,在大豆食心虫成虫盛发期(一般在7月末8月初)田间喷施高效氯氟氰菊酯、氯虫苯甲酰胺等进行防治可兼治双斑莹叶甲等害虫。田间防虫施药可与喷施微肥、生长调节剂等结合进行,大豆生长中后期喷药建议考虑用无人机或航化作业,实行统防统治。

机收减损:好机械+好技术=稳产增产

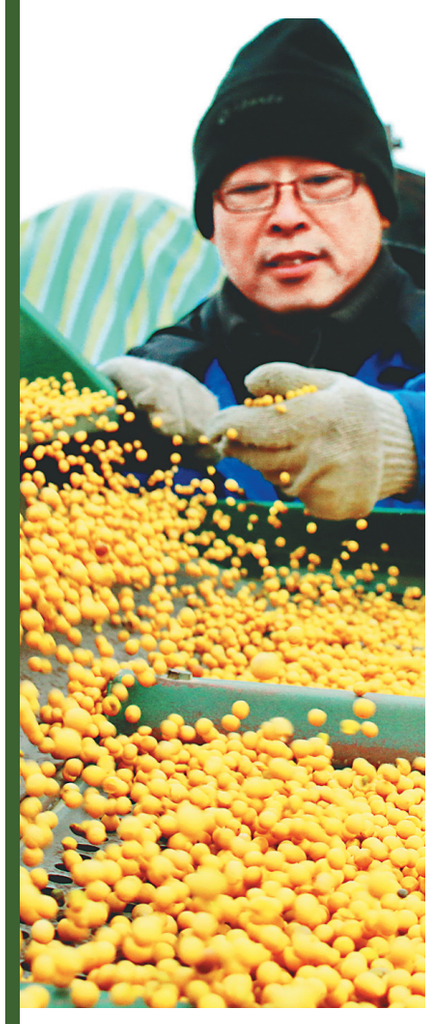
"减损就是增产、减损就是增收"。通常情况下,相比手工收获,大豆机械化收获损失较大。如何减少机收环节损耗,确保丰收的大豆颗粒归仓?记者采访了国家大豆产业技术体系收获机械岗位专家、农业农村部南京农业机械化研究所农机化发展与智能信息中心主任金诚谦。

金诚谦介绍,机械化收获大豆时,要求割茬不留底荚,不丢枝,田间损失≤3%,收割综合损失≤1.5%,破碎率≤1%,泥花脸率≤5%,清选后杂质≤2%,脱净率≥98%以上。好机械加上好技术,是保证大豆高质量收获的关键,也是稳产增产的重要环节。

采用联合收割机直接收获大豆,首选专用大豆联合收获机,也可以选用多功能联合收获机或借用小麦联合收割机,但一定要更换大豆收获专用的挠性割台、大豆收获专用脱粒部件、大豆清选专用筛、大豆籽粒输送部件等。

机收作业时,根据当地大豆种植情况掌握好合适的收获时期。机械联合收获,一般在大豆完熟初期,此时大豆籽粒含水率在20%~25%左右,豆叶全部脱落,豆粒归圆,摇动大豆植株会听到清脆响声时即可。

大豆机械化收获时,要求割茬一般4厘米~6厘米,要以不漏荚为原则,尽量放低割台。为防止炸荚损失,保证割刀锋利,割刀间隙需符合要求,减少割台对大豆植株的冲击和拉扯。适当调节拨禾轮的转速和高度,并对拨禾轮的轮板加胶皮等缓冲物,以减小拨禾轮对豆荚的冲击。在大豆收获机作业前,根据大豆植株含水率、喂入量、破碎率、脱净率等情况,调整机器作业参数。在收获时期,一天之内大豆植株和子粒含水量变化很大,同样应根据含水量和实际脱粒情况及时调整滚筒的转速和脱粒间隙,降低脱粒破损率。充分利用晴天地干时机,突击抢收,防止泥花脸,提高清洁度。



筛选大豆。

乡知乡见

浙江 推出乡村振兴支持"政策包"

日前,浙江省人民政府正式印发《乡村振兴支持政策二十条》,旨在进一步挖掘三农潜力,助力稳增长扩内需,为建设高效生态农业强省和农业农村现代化先行省提供坚强支撑。

浙江提出,将推进乡村风貌提升、加快和美乡村建设、深化强村富民乡村集成改革,支持建设100个以上省级美丽宜居示范村、22条新时代美丽乡村共同富裕示范带、246个历史文化(传统)村落保护利用项目,加快农村生活设施改造升级,实施发展新型农村集体经济三年行动计划,实施点亮乡村行动等。

此外,在推动农业农村基础设施现代化先行方面,接下来,浙江将重点实施粮食生产功能区、现代农业园区、现代化农事服务中心、智慧农业、农产品冷链物流、农产品加工等六个百千工程,实施海塘安澜、骨干防洪排涝、水资源配置、幸福河湖建设等四大千亿级工程,探索开展跨乡镇土地综合整治试点,支持农村公路新改建和养护等。

如何通过组织保障推动落实?浙江明确提出,将通过推进涉农资金统筹整合改革、完善农民持续增收机制、优化农业用地保障机制、建立金融支农惠农精准对接机制等4条政策,建立目标、资金、绩效一体化机制,加快农业农村重大项目建设,持续拓宽农民增收渠道,落实农业重大产业项目用地保障机制,加快完善政府专项债、贷款、保险等农业支持保护体系等。

信息来源:中国网三农

乡村现场

大型高端智能农机受偏爱

高端智能农机受关注。

□文/摄 本报记者 李天池

草长莺飞,春耕伊始,连日来,记者走访我省多地农机市场,发现农民们对大马力高端智能农机偏爱有加。

在德沃电驱高速播种机新品发布活动现场,来自北大荒集团九三分公司各农场有限公司的农机"大咖们"围着这种新型播种机不停地查看。七星泡农场有限公司第六管理区农机副主任于立民告诉记者:"这台机器不错,电驱播种、电控施肥,播种速度8至12公里;12个播种单体与18个播种单体随意切换,满足不同农艺与作业需求,让播种效率更高。"

黑龙江省农机产业技术协同创新推广体系首席专家陈实介绍,从整个机器到关键部件再到关键技术,我省农机生产头部企业攻克了电控播种机"卡脖子"技术,自主创制了电控排种器和自动化控制系统,播种质量较以往可提高30%~50%,株距均匀精准,播深一致,作业速度大幅提升。

省农机推广总站站长郭雪峰介绍,近几年,农民不仅喜欢购买和使用大型农机装备,而且也越来越重视应用新科技和新技术的高端智能农业机械。近年来,我省充分发挥农机推广平台作用,大力推广先进、适用的大型高端智能农机装备,促进了机械化与信息化、智能化融合,推动了我省农业机械化向着全程全面高质量发展。

目前,我省一些农场和合作社已经开始了智能农机、智慧农业的试验示范。陈实说,近年来,围绕强化农机装备支撑、推进农业机械化全程全面高质量发展,我省取得了显著成效。数据显示,截至2022年年底,全省农作物耕种收综合机械化率稳定在98%以上,稳居全国首位;累计72个县(市、区)被评为全国率先基本实现主要农作物生产全程机械化示范县(市、区)。

记者从省农业农村厅了解到,我省将发挥农机产业技术协同创新推广体系的专家力量,进一步拓展"分区域、分产业、分作物、分环节"研究范围,梳理我省农机化发展的短板弱项。加强部门协同联动,落实农机装备补短板行动的配套政策措施。

省农业农村厅农机处处长朱华生表示,将动员鼓励科研机构和骨干企业加快提单产机具研发制造,探索打造农机装备研产推用一体化应用场景,加快短板机具技术熟化和迭代应用。

据了解,我省还将推进机械化数字化智能化融合发展。强化物联网支撑,进一步优化完善黑龙江省农业机械化调度指挥平台,提升粮食等重要农产品机械化生产管理调度能力;研究制定农机管理调度指挥平台监测数据使用管理办法,明确平台数据使用者职责,按照"谁使用谁负责"的原则,完善数据修改权限、制度等,进一步促进农业机械化与信息化融合发展。

码上端详

点击查看更多乡村振兴新闻