

特别关注

瞄准风口 稳中求进

——2021年我国农机市场状况分析及预测

□□ 农民日报·中国农网记者 杨梦帆 颜旭

据统计,去年我国农机行业实现主营业务收入2533.39亿元,同比攀升7.81%,今年上半年农机市场呈现先抑后扬的趋势,整体情况好于往年。面对不错的“上半场”,我们依旧不能掉以轻心,今年如何完美收官又成了农机人的新课题。此外,上半年的细分市场行情如何?今年又有哪些风口领域?面对瞬息万变的市场行情,又该如何从应对?针对这些问题,记者采访了中国农机流通协会秘书处总监张华光,从他的分析中,或许能找到答案。

主要机型有升有降

据统计,上半年全国累计销售各种型号拖拉机21.13万台,同比小幅增长4.71%。总体来看,中拖在大中拖占比中依然占据七成以上的份额,今年上半年销量占比高达75.96%。“今年农机市场能否延续2020年的井喷行情,主要取决于去年农机市场利好因素能否延续,和影响今年市场走势的利好与利空因素之间的激烈较量。”张华光指出,由于大中拖结构性调整加速等利好因素与利空因素相比,显得较为单薄,预计今年大中拖市场下滑的概率很大。

多年来,收获机市场的竞争从未停歇,目前市场已进入了以产品为王的时代。其中,轮式谷物联合收获机集中度最高。销量前五的品牌中,上半年累计销售1.99万台,同比增长6.99%,占比83.61%。玉米收获机市场集中度大幅度提升,前七大品牌累计销售9524万台,占比85.99%,提升10.33个百分点。“激烈的市

场竞争导致‘洗牌’加剧,80余家年销量不足百台的小品牌,上半年同比下滑6.28%。”张华光指出,履带式收获机市场也集中在少数企业手中。上半年六大品牌累计销售2.65万台,同比大幅度增长23.83%。”在第三季度,玉米、水稻以及各类经济作物陆续进入收获季节,将形成‘三箭齐发’的市场形势,成为推动市场增长的主要推手,第四季度市场进入收官阶段,年底将处于市场淡季。”张华光预测,市场将稳健增长,但增幅会下调。

上半年插秧机市场则呈大幅度增长,市场需求结构逐渐优化的发展趋势。截至6月底,国内累计销售各种型号插秧机5万余台,同比大幅增长45.64%。张华光预计,今年插秧机市场仍将保持较好增长,全年销量有望突破8万台,同比增幅在10%左右。

特种机具仍处市场机遇期

“畜牧机械是一个正在高速增长的领域。目前国内累计销售各类畜牧机械16.62万台,同比增长100.97%。”张华光分析,畜牧机械的9个细分机型均呈现大幅度攀升,除铡草机、畜禽精准化饲养设备大幅度增长外,其他机型均出现飙升。从市场需求结构分析,饲料(草)粉碎机和占据了36.49%的份额,占比上扬的11.47%。“通过对近十年畜牧机械市场走势的分析,我们判断,当前市场仍处于发展机遇期,市场的结构性调整方向为大型高端化农机,且不可逆转。今年市场或进入盘整期,销量在18万台左右,同比增幅不超过10%。”张华光预测。

近两年来,打捆机在秸秆资源化利用以及“粮改饲”等各项政策的推动下,从原来的低速

增长一举进入了发展的快车道。去年打捆机市场销量大幅度增长,累计销售各种机型3.63万台,同比大幅度增长17.81%。”今年随着市场进入周期性调整期,以及国家各项惠农政策将进一步聚焦与粮食作物相关的农机作业环节和装备领域,预计今年打捆机市场销量在3.6万台左右,同比与去年持平。”张华光说。

“果蔬烘干机也面临着良好的发展机遇。”谈及原因,张华光认为,当前新鲜蔬菜已不能满足人们的生活需要,脱水蔬菜开始越来越多地走进现代人的生活。加上当前补贴政策对烘干机进行打包补贴等因素,去年我国果蔬烘干机累计销售8.84万台,同比增长91.76%。累计实现销售额10.56亿元,同比增长23.65%。今年销售额则有望突破12亿元,同比保持10%以上的增长。

张华光对未来充满信心,他表示,展望中长期,农机市场正面临着良好的发展机遇,未来3年由于国际、国内双循环的驱动,我国农机制造业提升全球竞争力具备天时、地利、人和的条件。今年农机市场最大的转变则是朝着结构性调整迈进。

需求碎片化,减量提质是趋势

去年的农机市场呈现高歌猛进的势头,但张华光提醒,这种增长并非农机市场内生性动力所致,更多源于疫情并发因素产生的驱动力。“当前农机市场正处于转型期,而转型形成的‘空窗期’决定了农机市场未来3-5年会是一个低速发展阶段。”张华光告诉记者,我们仍然可以抓住机遇,在蓝海中成长。比如在三大粮食作物基本实现全程机械化之时,经济类作物

农膜回收新模式 跨行业循环再生

□□ 农民日报·中国农网记者 高文

近年来,随着我国农膜的大规模使用,残留在田地里的农膜也造成了土壤环境恶化等一系列问题。数据显示,全国至少有三分之一的农膜残留在耕地中,严重地影响着农业的可持续发展。“我们以农户受益为基本诉求,以市场为导向将农膜的生产销售和回收利用结合起来,从农膜的设计开始,建立起农膜生产、销售、回收、再生造粒以及升值应用的完整商业模式。我们为这个模式取名PAR,即代表农业领域的应用循环回收(Post Agriculture Recycle),也代表了来源于农业的可追溯的再生树脂(Post Agriculture Resin)。”在首届绿色再生塑料供应链论坛上,云南曲靖塑料(集团)有限公司(以下简称曲塑)总经理卢斌向记者介绍了他们的PAR农业循环再生商业模式。

“造成农膜回收难有多种因素,比如低品质农膜回收利用价值低,多种颜色的农膜造成再生困扰,农户回收积极性低,回收渠道的不稳定性……这些对于后端的回收和应用都造成了一些困扰。”卢斌表示。为此,作为农膜生产商,曲塑结合市场的应用与回收的双需求,从源头就对农膜成分、工艺配方进行控制,使后续的回收再利用也变得相对容易。“我们提出来的解决方案是全新的双易设计。设计超过农户需求的高强度与长寿命的产品,同时利于公司再次回收与使用;设置统一透明的颜色,利于下游制品的生产;根据下游制品特性比如收缩性,进行原材料配方上的调整;通过双易产品设计既让农户受益,也能保证下游的再生料品质控制与应用,这也是双易设计精髓的地方。”卢斌说。

同时,针对农户回收积极性低,回收渠道的不稳定性的难题,卢斌提出了双向残膜回收机制,“我们利用公司渠道商、销售商、合作社等构建残膜定向回收渠道,通过以物易物,定金抵扣、回收奖励等办法,降低农户的农膜使用成本,提高他们的积极性,让农膜回收实现可持续。”卢斌还告诉记者,回收后的残膜加工成再生颗粒,提供给下游企业升值应用,比如电线电缆管材、建筑材料、合成纸、工业用包装膜、收缩膜等。同时由于残膜来源单一可控,所以能保证再生料产品的稳定性与可追溯性,并且实现可追溯的LCA全生命周期评估。“可以说,我们实现了农膜市场农户受益、定向回收处理、再生料标准化生产,以及农膜再生料的升值应用,形成一个跨行业的循环再生模式。该项目为积极促进农膜的循环回收治理,农业循环经济与可持续发展提出了新的探索模式。”卢斌表示。

数据显示,该模式已持续六年,公司有两个万吨级的农膜回收处理厂,已经回收达到7万余吨农膜,平均每年净化150万亩土地。“我们希望通过多行业的价值链合作,PAR农业循环再生模式,同时借助GRPG的平台来实现农膜塑料循环的可追溯、可持续闭环,为我国塑料循环经济的发展及农业可持续发展贡献力量。”卢斌说。

■ 农化讲座

秋延迟大棚蔬菜定植期“三注意”

当前,秋延迟大拱棚蔬菜已到了定植的关键时期,不少菜农反映蔬菜定植后出现了严重的茎基腐病害。通过现场调查发现这种病害与当前的高温环境和菜农的不当管理有很大关系。对此,笔者提醒广大菜农朋友在秋延迟大拱棚蔬菜定植时应注意三点:

注意增加有机和生物菌肥用量。不少菜农反映,肥料投入越来越多,蔬菜产量却越来越低,这与菜农不合理的用肥习惯有关。由于长期大量施用化学肥料,忽视有机肥的施用,连年种植却不翻耕土壤,盐分大量积累在浅层耕作层不利于蔬菜生长,同时土壤中有益微生物的活性降低甚至死亡,微生物生态系统的失衡使得蔬菜根部病害严重发生,导致蔬菜产量低、品质差。蔬菜定植前,菜农要注意增加有机肥用量,深施有机肥。有机肥深施,主要是增加土壤中有机的含量,促进土壤团粒结构的形成,增加土壤的透气性。另外,菜农还要注意增加生物菌肥的用量。生物菌肥能够增加土壤中有益微生物的数量,抑制土传病害的发生,同时还可促进生根,利于蔬菜形成壮棵,提高后期产量。

注意减少化学肥料用量。在大拱棚中种植前茬作物时,往往有机肥施用较多,再加上后期冲肥量较大,在这种情况下,秋延迟大拱棚蔬菜定植时,应减少化学肥料用量或不用化学肥料。高温天气下,化学肥料在土壤中的溶解度很高,再加上土壤本身盐分高,过多施用化学肥料反而不利于根系的生长。若施肥浓度过大,特别天气高温干旱时,容易导致土壤溶液浓度大于根细胞液浓度,使细胞失水发生质壁分离,产生肥害,导致茎叶凋萎。因此,施肥时应注意看天、看苗、看肥,宜淡不宜浓,适量适时施用,以防肥害发生。尤其注意含氯化肥的致盐能力较强,为安全起见,大棚蔬菜不宜施用氯化铵和用氯化铵加氯化钾同时做原料的双氯复混肥。

注意不要全棚铺黑色地膜。在当前情况下,一些苗子出现问题往往是由于菜农地膜覆盖不当造成的。夏末秋初的环境条件利于蔬菜生长,同样也利于杂草的生长。许多菜农为了预防行间杂草,往往会定植以后就覆盖黑色地膜。覆盖黑色地膜后,地膜阻挡水分蒸发,地面湿度大,这样导致了地膜下温度很高,大量的水蒸气从茎基部挥发,容易灼伤蔬菜茎基部,为病原菌的侵染创造机会。当前不少菜农定植的茄子出现贴近地表处茎秆变细、变黑,严重的干枯死亡。从症状看,应是茎基腐病菌侵染引起,正是黑色地膜灼伤茄子茎基部,诱发了病害的发生。一些菜农已经形成了缓苗后立即覆盖地膜的习惯,此时苗子较小,比较容易操作。黑色地膜的主要作用是防止杂草生长,但全棚贴地无缝覆盖使其产生的弊端要高于防草的优势。因此当前若铺设黑色地膜不应将其连接起来,要与植株茎基部保持一定距离,并压住茎秆周围,防止热气从此处排出。如果棚室内温度过高,不建议菜农覆盖地膜,可以在高温过后(处暑后)再进行地膜覆盖。

王德明

从发明到应用

种子丸粒机的成长之路

□□ 程强 农民日报·中国农网记者 郝凌峰

“我初中毕业后一直与土地打交道,最初也没想到会制造这种智能设备。”近日,记者在山东省莱西市店埠镇政府驻地青岛润华农业科技有限公司生产车间内看到,从高一米左右到高五六米、长七八米的多种规格的种子丸粒机有序排列,而这些全部出自公司总经理张连华之手。记者带着好奇心听他讲述起创业之路。

“老家有多年种植胡萝卜的历史,我先是跟父母种地,后来就转向制造胡萝卜清洗机用传送带。”从小在店埠镇长大的张连华说,“看到农民种胡萝卜,间苗很费劲,浪费种子,种子那么贵,就不断寻找办法节省种子。”在与外地胡萝卜收购商交流时,张连华听说外国有专门设备,将种子丸粒化,种子丸粒化后变成统一规格,还有助于提高发芽率,经气吸播种机播种后省去了间苗环节,不仅节省种子,还节省人工。“那时,我就带上钱去外地寻找。因为当时认知水平浅,认识的人少,没有打听到哪里有这种专门丸粒化的设备。”张连华笑着说,“眼看着就要无功而返,幸好,在南方我看到做元宵的机器,受到了启发,之后成功研制出了不同规格的种子丸粒机。”

据了解,种子丸粒化加工是将农药、肥料、生长调节剂、保水剂、增氧剂等有效成分和一些辅助材料,通过种子丸粒机有序分层包敷到种子上,使种子丸化,可以使小粒种子形体放大几倍到几十倍。不仅可有效实现播前植保、带肥、带药下田,达到保苗壮苗、调节作物生长目的,也为机械化精密播种创造了有利条件,从而达到节约用种、提高产量、节本增效目的。

张连华生产的丸粒化种子设备,广泛适用于蔬菜类、经济作物和玉米、水稻等大田作物,还有生态工程、荒漠飞播。“种子丸粒化特别适合大面积飞播,我们制造的设备和丸粒化后的种子主要销往内蒙古、新疆,用来大面积作业。丸粒化粉剂可驱虫防鸟,减少播种后的虫鸟之害。”张连华说,“十几年来,我多次去新疆参观学习,得到了许多专家的扶持和帮助,才能制造这么多规格的设备,并获得了8项专利。”



近日,湖南省新宁县金石镇飞仙桥村农机专业合作社的刘德飞,驾驶收割机帮助村民唐吉映家收割优质杂交中稻“泰优390”。今年,该县16个乡镇共种植19.8万亩杂交中稻喜获丰收,黄灿灿的稻穗颗粒饱满。该县的农机合作社抓住当前晴好天气,收割机纷纷下田,帮助农民抢收中稻,力争丰年粮食颗粒归仓。

郑国华 李邦雄 摄

拜耳作物科学不仅提供优质的解决方案,还持续提供技术交流和培训等服务——

地上地下全面呵护 为马铃薯撑起“防护伞”

□□ 农民日报·中国农网记者 胡明宝

从饭桌上的家常土豆丝,到快餐店里诱人的薯条,都离不开马铃薯黄澄澄、沉甸甸的身影。近年来,在国家推进马铃薯主粮化战略的背景下,中国马铃薯产业快速走向规模化、标准化、集约化农场发展,全国种植面积已达9000万亩。在陕西榆林市,马铃薯种植面积为253.8万亩,总产鲜薯300万吨,带动当地经济发展效应显著。但是,伴随着品种的变化、规模化生产导致轮作倒茬、种薯的调运等因素,导致马铃薯地上上部病害与地下线虫等病虫害的侵害不断,在很大程度上影响了各地马铃薯的产量和品质。

近日,拜耳作物科学在陕西省榆林市举办拜耳更多马铃薯技术论坛,为资深的行业专家提供了“传道授业”的优质平台,通过知识讲座、解决方案和田间实地观摩等多个环节,为广大马铃薯种植者、生产和加工企业带来一堂深入的危害防治和增收保质分享。

地上板块:全面治理三类叶部病害

中国农业大学植物病理学系吴学宏教授介绍,马铃薯在保障粮食安全和改善居民健康水平等方面具有高价值,马铃薯的病虫害防治应着眼于全产业链的各个环节,尤其是积极做好重点病害的预测预报,做到未雨绸缪、及时防治。

叶斑病是中国马铃薯上最主要的叶部病害,但尚未得到充分认识。目前,对于常见的马铃薯早疫病、褐斑病及叶斑病等病害,最重要的方法依然是利用化学杀菌剂来进行有效的控制。面对马铃薯受到的这些病虫害威胁,量身定制的拜耳更多马铃薯作物解决方案应运而生,犹如一张全程、全面呵护作物健康的“防护伞”。拜耳作物科学大中华区市场开发总监任璐在会上谈到,针对地上病害板块,拜耳露娜森可以有效防控早疫病,调节植株长势、促进作物健康;通过探索性试验表明,露娜森对叶斑、褐斑病害也有突出的防效;拜耳银法利则能够有效防治晚疫病,在生长期和采收后实现安全防护。拜耳作物科学马铃薯和蔬菜策略负责人Al-

bert Schirring指出,一方面,保障田块中的水分和养分的充分供给,可以减少马铃薯不良状况的影响;另一方面,宜在花期末看到病症的情况下就使用露娜森,以防治由多种病原菌导致的早疫病等病害,有效实现高产。

地下板块:病害防治与作物健康相得益彰

除了一目了然的地上病害,地下病害板块的防治同样是马铃薯植保的关键环节。以近年来发展迅速的马铃薯腐烂茎线虫为例,中国农业科学院植物保护研究所研究员彭德良指出,探索性试验发现,在腐烂茎线虫的预防上,拜耳杀线虫剂路富达拌种或浸种效果明显。任璐也谈到,针对马铃薯的地上病害板块,通过阿莫士,可以有效防治黑痣病和晚疫病等病害,实现出苗早、苗势壮;配合微生物菌剂卓润,可以实现根系发达、长势优异、结薯均匀、提高产量等良好效果。

在室外田间观摩环节,参会代表们来到了位于榆林区的马铃薯试验种植田地,实地考察了拜耳

更多马铃薯作物解决方案和对照方案的病虫害防控差异。通过对比,可以看到使用拜耳方案的马铃薯主茎分枝更加粗壮,叶片大而舒展,对叶斑病的防效优异,各方面效果明显优于对照方案。榆林市榆阳区巴拉素镇小旭吕村种植大户王磊谈道:“使用拜耳全程解决方案的地块和旁边使用普通方案的地块相比,马铃薯增产效果非常明显。特别是今年有一块100亩的地,早衰迹象非常明显,使用了卓润配合氮肥之后,居然将早衰的地给‘救’过来了。卓润不仅在促生根、生毛细根方面的效果非常好,还具有防治疮痂病的效果。”

内蒙古格瑞得马铃薯种业集团有限公司董事长李冬虎也介绍了自己公司和拜耳作物科学的“不解之缘”。他谈到:“我们公司一直积极引入国际企业领先的植保技术,与拜耳作物科学更是已经有了19年的合作历程。多年来,拜耳不仅为我们提供优质的解决方案,还持续为我们提供技术交流和培训等服务。从拜耳的身上,我们看到了对作物病害几十年如一日关注研究的专业精神,以及优秀的管理理念。”