



# 不晾晒不烘干,小麦直接进粮仓

## 山东种粮大户用上智慧粮仓,特殊设计实现仓内“晾晒”,传感器监测温湿度

“三夏不如一秋长,三秋不如一夏忙。”对种粮大户来说,麦收是一年最忙碌的季节。山东省桓台县田庄镇大寨村种粮大户吕茂兴却感觉今年麦收比往年轻松了不少。

“小麦从地头收下来,直接拉进粮仓,装进粮仓,不用晾晒,也不用烘干,大大提高了麦收效率。”吕茂兴说。

今年45岁的吕茂兴,从2013年开始大面积流转土地,规模化种粮。十年来,他种粮面积不断增大,目前已经达到1500多亩。他不仅仅把播种机、打药机、收获机、植保无人机等各种农机购置齐全了,还联合周边种粮大户,成立了桓台科信农业专业合作社,为周边1万多亩地提供社会化服务。

正常情况,小麦入库前水分要降至13%,否则就会发热霉变。今年麦收前,吕茂兴通过多方考察,最终选择当地一家企业生产的一款智慧粮仓,含水量在18%以下的小麦可以直接入仓贮存。

据了解,这种粮仓内部安装了多根通风管道,只需要定时从底部往里吹进自然风,干燥的空气会穿透粮食

层,带走小麦籽粒中的水分,在贮存过程中达到“晾晒”效果。“粮仓里面从上到下安装了多层传感器,连接手机后,就能实时看到仓内的温度和湿度。”吕茂兴说。

由于种植面积大,为了避免扎堆晾晒,往年,吕茂兴都要等到小麦含水量达到入库标准时的完熟期进行收割。这种做法虽省去了晾晒过程,却会影响小麦产量。“九成熟,十成收;十成熟,一成丢”,山东理工大学农业工程与食品科学学院副教授张银平解释,小麦收获最佳时间是蜡熟末期至完熟初期,此时含水率在20%—25%。如果收割期延后,麦穗头下垂,自然掉穗、掉粒增多,机收损失率也会偏高,另外还会使小麦养分倒流,造成减产。



今年,吕茂兴在小麦含水量在20%的时候就开始收割。由于适时收割,据他估测,今年小麦平均每亩将增产50斤以上,亩产达到1250—1300斤,较往年有所提高。

最近几年,吕茂兴在提升粮食产量和种粮效益方面下了一番功夫。在品种选择方面,今年1500多亩小麦,他大部分种的是高筋小麦“济南17”,这种小麦由于面筋含量高,每斤销售价格比普通小麦高出1毛多钱。此外,还采取了去垄增地、地埋式喷灌、密植镇压等栽培技术,有效提高了土地利用率和单位面积产量。

(据《农村大众》)

## 陕西小麦收获进度过八成

近日,记者从陕西省农业农村厅获悉:从6月8日起,陕西省关中麦区进入集中收割期。各地抢抓晴好天气时机“龙口夺粮”,小麦收获进度明显加快。

截至6月13日17时,全省累计收获小麦1173.44万亩,占应收面积1437.66万亩的81.62%。预计再过几天,全省小麦就能完成夏收。同时,夏播工作也在同步展开,截至6

月13日,全省累计播种746.45万亩,占预播面积1058.49万亩的70.52%。目前,全省夏收夏种正在同步推进。

(据《陕西日报》)

## 2023年夏玉米单产提升技术意见来了

当前,黄淮海等地区夏玉米大面积播种全面展开,是落实关键措施、提高播种质量、夯实丰收基础的关键时期。针对近期黄淮海、西北地区生产形势,兼顾西南地区在田夏玉米苗期生长特点,各地要以增密度为主线,以选良种、推技术、降损失为重点,促进夏玉米单产提升。

### 因地制宜选良种

根据市场需求并结合各地生产实际,调整优化玉米种植结构,因地制宜发展大豆玉米带状复合种植,以及青贮玉米和鲜食玉米等。黄淮海北部宜选择熟期早、耐旱节水、抗逆性强、高产稳产玉米品种,南部宜选用熟期适中、耐密抗倒、抗锈病、耐高温热害能力强、高产稳产玉米品种;西北灌区宜选择耐密早熟宜机收品种;西南宜选择耐密植、抗倒伏、抗病性强的玉米品种。籽粒机械直收地块,选用熟期适宜、抗倒性好、籽粒脱水快的品种。带状复合种植地块,宜选择株型紧凑的中矮秆玉米品种。晚播玉米可选用早熟品种、粮饲兼用品种或者青贮品种。

### 分类分区推技术

**密植精准调控技术。**有水肥一体化条件地块可选用玉米密植精准调控技术,重点是配套耐密抗倒品种和精选种子,因地制宜增加种植密度,做好精准包衣。采用浅埋滴灌方式宽窄行种植,抢时早播、种肥同播、精量播种、导航播种,播后滴水齐苗,保障苗齐苗匀。拔节化控,并根据玉米营养需求情况灌水追肥4—6次,实现水肥精准调控,大幅增加玉米单产。

**雨养旱作稳产技术。**无水浇条件地块可选用雨养旱作稳产技术,重点是选择耐旱品种及优质种子,采用具有抗旱功效的种衣剂包衣促根抗旱杀虫杀菌,采取秸秆还田/覆盖、免耕直播等蓄水保墒综合农艺措施减少水分散失,播期通过抢墒播种或等雨播种实现一播全苗,并施用长效缓释肥提高肥料利用率。

### 防灾减灾降损失

**防夏季高温热害。**高温常发地区选用耐热品种,宽窄行种植,并适

当降低密度,培育健壮植株。注意苗期蹲苗进行抗旱锻炼,提高耐热性。根据天气预报,高温前及时喷、灌水,防止高温干旱叠加,改变农田小气候,并注意避免高温天气中午井水灌溉。拔节至抽雄期遇高温热害,可适当喷施甜菜碱、磷酸二氢钾、尿素等生长调节剂和叶面肥。开花吐丝期必要时可采取人工或无人机辅助授粉,提高结实率。

**加强病虫害草害防控。**选择抗病病虫品种和高质量包衣种子,预防苗期病虫害。播后苗前及时进行化学封闭除草,或在苗期(三叶一心至五叶期)选用适宜除草剂进行苗后除草。规范喷药时机、方法和用量,避免重喷、漏喷和发生药害,提高除草效果。带状复合种植地块,在玉米和大豆种植后立即进行土壤封闭处理,除草剂的选择要保证对玉米和大豆安全,避免发生药害。玉米生长中后期,无人机植保一喷多促。通过采取各项农艺技术措施,提高玉米对生物和非生物逆境灾害防御能力,降低灾害损失。

(据全国农技推广服务中心)



### 包衣玉米种用不用晒

**答:**玉米种子包衣前通过晒种增强了酶的活性,提高种子的发芽势和发芽率,还起到杀菌作用。若已经包衣的种子,表面已经有杀菌剂了,且种衣剂暴露在阳光下,药效易降低,所以不建议用户将种子在阳光下暴晒。

(何亚荣)

### 花生拱土后用啥除草剂

**答:**乙草胺属于芽前封闭除草剂,苗一旦拱土,芽鞘露出后,碰到药液就容易产生药害,不建议用户使用。建议种植户在花生出苗后再喷苗后除草剂,防除禾本科杂草可以用高效盖草能、精禾草克,阔叶杂草可以用灭草松。

(刘书佳)

### 水稻干尖线虫咋预防

**答:**选用12%氟啶·戊·杀螟种子处理可分散粉剂或18%咪鲜·杀螟丹可湿性粉剂或16%咪鲜·杀螟丹可湿性粉剂浸种。严格按说明书使用。另外,温汤浸种,将充分干燥的种子放在56℃热水浸种15分钟,可有效减低种子带虫量。注意插秧后避免大水漫灌、串灌,减少线虫随水传播,干尖线虫发生严重的田块,尽量清除田间遗落稻籽和杂草等植物,降低病源基数。

(衣绍清)

# 无人驾驶插秧机田间「显身手」

装满秧盘的无人驾驶插秧机在方正的田块里有条不紊地行驶着,机器操作员仅用一台手机,就让这个“大家伙”按照既定路线将整片田地种满了水稻秧苗……

6月8日,上海青浦无人驾驶水稻插秧技术培训会在白鹤镇杜村村召开。“一个农机驾驶员一天工资500元,如果能用无人驾驶操作,将大大降低用工成本。”上海宝兴蔬果专业合作社的负责人冯正求对此颇感兴趣,并对无人驾驶农机用于水稻种植跃跃欲试。

现场,联适导航的技术专家详细讲解了智慧农业的技术、建设和应用方案。据悉,联适导航经过多年的创新实践,推出智慧农业综合软件系统化解决方案,采用模块化思路,将多种精准作业系统进行整合,使得耕、种、管、收各个环节作业更加精准化、信息化。

智慧农业无人驾驶作业如何实现?备耕阶段,对土地进行平整、深松、深翻、耙地等作业;播种阶段使用自动驾驶系统进行播种作业,对播种机加装精量播种和播种质量监测系统,实现精量播种和播种质量监测的功能;植保作业属于田间管理阶段,加装智能喷雾控制系统,喷洒作业可以不受作业速度限制,实现均匀喷洒作业;到了收割阶段,在收割机上加装产量监测系统,可以实时了解作业产量数据,同时掌握地块内不同区域的产量差异。

(据《东方城乡报》)