

# 衡南基地破纪录 袁隆平团队双季稻亩产超1500公斤

■ 闻 风

911.7公斤!近日,湖南省农学会组织专家,对在衡南县云集镇示范的第三代杂交晚稻进行了测产,专家组组长谢华安院士公布了这一结果。加上此地测产的第二代杂交早稻亩产619.06公斤,周年亩产稻谷突破1500公斤,达到1530.76公斤。这是普通生态区双季稻的重大突破。



工作人员将稻谷装袋。

工作人员进行机械化收割。

新华社记者陈泽国 摄

## 到底“超级”在哪里

位于清竹村的第三代杂交水稻“叁优一号”试验示范基地,3个地块同时开始机械收割,10多位院士、专家在现场参与了测产。经测产专家组评定,晚稻品种“叁优一号”亩产为911.7公斤。在此之前,同一基地种植的早稻品种亩产为619.06公斤。这意味着双季亩产达到1530.76公斤,再次刷新原有纪录。

位于长沙的湖南杂交水稻研究中心,90岁的袁隆平与测产现场进行了5G视频连线。袁隆平说:“3000斤意味着离‘禾下乘凉梦’更近了一步。”

据了解,第三代杂交水稻技术被袁隆平看作是突破亩产“天花板”的关键。专家认为,第三代杂交水稻的“基因强大”,具有高产、抗病、抗寒、抗倒等特点。

从外形上看,第三代双季杂交水稻很粗壮,稻穗共有600多粒,是普通水稻的3倍。通过增加颗粒数量来提高产量,这是袁隆平院士科研团队创造的第一

个“超级”。

在显微镜下,与普通稻米相比,在长度基本一致的情况下,第三代双季杂交水稻的米粒更“胖”,既有南方籼稻的长度,又有北方粳稻的宽度,集两种稻米的优势于一身。这是杂交水稻的第二个“超级”。

## 让农民种田更轻松

把专家在试验田种出来的产量最大限度地搬到农民的生产田,是袁隆平团队努力的一个重要方向。普通农民能不能轻松驾驭第三代杂交水稻?种出来的产量会不会大打折扣?

清竹村农户陈太佳是试验田的具体负责人,他最有发言权。陈太佳表示,尽管湖南杂交水稻研究中心给了他一份技术方案,但施肥打药、田间管理都是自己组织人员实施。“试验田的用肥量比我们平时种田多不了太多,而且肥料都是我去镇上的农资店买

的。”陈太佳介绍,说起种田的水平,自己在全村顶多算中等偏上。

湖南杂交水稻研究中心栽培生理生态室主任李建武说,从播种到收获,他们只去过试验田两次,这和过去有专门团队长期驻地指导完全不同。“第三代杂交水稻最突出的特点就是充分发挥了杂交优势,它本身的旺盛生命力能够为农民节省成本和精力。”李建武说。

“清竹村的种植环境并不特别,海拔不到100米,我们也没有对水稻特殊照顾,整个过程与普通农民正常种植差别不大。”衡南县农业农村局副局长李秋生说。

## 全力保障粮食安全

普通老百姓或许会问这样一个问题:袁隆平院士的杂交水稻一季亩产量早就突破了1000公斤,把它们种两季不就超过2000公斤了吗?为何还要攻关双季亩产1500公斤?

“首先,目前亩产突破1000公斤的品种,都是一季稻,也叫中稻。从我国水稻产区的普遍实际和栽培模式来说,同一块耕地,种了一季稻就无法再种双季稻。”湖南杂交水稻研究中心研究员、第三代杂交水稻项目主持人李新奇介绍,分开比,中稻产量一般都比早稻和晚稻高,但合在一起比,中稻产量又高不过早稻加晚稻之和。

受新冠肺炎疫情等因素影响,全球粮食供应陷入危机。在这样的背景下,国家今年高度重视扩大双季稻种植面积。“过去我们常说‘吨粮田’,指的是双季亩产达到1吨,这个早就在农民的生产田里实现了,但1.5吨还从未实现过,因此这次测产结果对于粮食安全具有重要意义。”李新奇说。

“实际上,这次测产的早稻品种并不是第三代杂交水稻,只是普通的杂交水稻,只有作为晚稻的‘叁优一号’才是。”湖南杂交水稻研究中心副主任张玉焯说,“第三代杂交水稻技术从去年才进入大田试验,目前暂时没有选育出适合早稻种植的品种。我们会一步步按照袁隆平院士设计的思路来推进研究,很快就能选育出第三代杂交水稻的早稻品种。”

## 我国棉花生产装备打破国外技术垄断

■ 周怀宗

打顶机效率是人工作业的30倍,采收机采净率超97%……在日前举行的全国棉花机采作业观摩暨全程机械化推进活动上,农业农村部南京农业机械化研究所棉麻类收获机械创新团队展示了两种新型棉花生产机械化装备,据介绍,棉花智能打顶机填补了我国棉花机械打顶技术的空白,而另一种采棉机则打破了国外对相关技术的垄断。

打顶是棉花生产管理过程中必不可少的环节,目前主要依赖人工完成,由于打顶过程时间紧、气温高、劳动强度大,一定程度上影响棉花生产。针对棉花机械化打顶的迫切需求,该团队研制的3MD-3型棉花智能打顶机采用激光检测、图像识别传感器,结合伺服控制的垂直切割升降系统,可实现在田间复杂条件下对棉花顶端位置的精准检测及精准打顶,作业效率达9-12亩/小时,大大减少了人工投入,提高了劳动效率。据介绍,3MD-3型棉花智能打顶机作业效率为人工的30倍。

## 市茶叶生产机械装备展示会在巴南成功举办

近日,由市农机推广总站主办、巴南区农机推广站承办的茶叶机械化生产技术田间日活动在巴南区二圣镇重茶集团定心茶园成功举办。

活动现场,茶叶生产机械装备展(演)示同步进行。依次由南京农业机械化研究所、江苏凯马农机、重庆尚翔机电、重庆宗申农机、重庆威马农机等厂商分别展(演)示了茶园旋耕除草、中耕松土、开沟施肥、修剪整形、病害防治、茶叶采摘等机械化生产作业。对茶叶机械装备的性能、作用、参数、使

用方法及销售价格和国家补贴做了详细讲解,并邀请茶叶种植业主根据自己的需求,选择机具进行现场体验,真实感受各种机具的性能和适用性,受到了参会者的欢迎。

市农机学会、市农机推广总站等单位领导,万州、永川、江津等区县的农机推广机构负责人和部分茶叶种植业主以及部分农机装备厂商等共计110余人参加活动。

(市农机学会供稿)

### 农技课堂

## 冬季养牛谨记“十字诀”(上)

1.建。一建种牛系谱档案。对牛群分组编号,公牛、母牛分别建立繁殖卡片,做到交配、产犊有记录,使牛群血缘清楚。二建牛病防治程序。根据当地牛病的流行特点,坚持“防重于治”的原则,有计划地对牛群进行药物预防和免疫接种,防止传染病和寄生虫病的发生。

2.温。许多养殖户冬季只有雪天才将牛赶进房舍内,平时都将奶牛散放在露天场内,随着气温的下降造成奶牛体能消耗,严重影响产奶量。进入冬季后,当夜晚气温降到零下15℃以上时,应将奶牛赶入圈舍过夜,以防冻伤乳头或使体能消耗过多,从而影响其产奶量。在冬季一般牛舍内温度保持在10-25℃为宜,温度过高也会对牛产生副作用。

3.湿。当奶牛全部进入圈舍后,要注意牛舍内的通风设施,牛舍湿度不宜过高,其相对湿度不宜超过60%,否则会使奶牛受到外界刺激,导致其产奶量下降,严重者会患一些由真菌引起的病症。许多养殖户用塑料大棚做成的简易牛舍往往忽略通风设施,使奶牛易患疥癣,造成奶牛产奶量下降。

4.精。进入冬季的奶牛,由于外界环境的改变,必定导致奶牛体能的消耗,用来补充其能量的主要饲料是玉米,在蛋白饲料不变的前提下,要增加玉米20%-50%。每日给日产奶35千克以上的高产奶牛供给的精料应达到6-8千克,给一般产奶奶牛供给精料量每日不少于3.2千克。

5.勤。一是对牛群勤观察,发现病牛及时诊治;二是对牛圈、牛舍勤清扫、消毒;三是对饲草、用具等勤放在阳光下曝晒;四是对工作服、医疗器具勤消毒。(本报综合)