



膜上播、单粒播，花生播种机械化功能多

技术推广应用可节约种植成本，提高作业质量

9月14日，临沭县蛟龙镇花生机械化种植示范区内，人头攒动，机器轰鸣，花生、大豆、油菜等油料作物生产机械齐聚这里，一展身手。

正在这里举行的全国油料作物生产全程机械化作业演示展示活动，由农业农村部农机鉴定总站、农机推广总站联合农业农村部南京农机化研究所、山东省农业机械推广站、临沂市农业农村局、临沭县人民政府主办，获得了山东省农业科学院、山东农业大学、青岛农业大学、山东省农业机械科学研究所等单位的支持，旨在推进全国油料作物生产全程机械化水平。

在活动现场，由山东省农业机械科学研究所最新研制的气吸式花生起垄精播机和花生膜上精量播种机，吸引了大家的目光。大田里，飞驰的花生播种机在拖拉机牵引下，起垄、铺膜、施肥、打穴、播种、覆土、镇压一气完成。“现在播种机的功能越来越多，质量越来越好，可以膜上直接播种，不用我



正在田间作业的气吸式花生起垄精播联合作业机。

们再挖孔出苗，也不用担心补苗，省心又省钱！”种植户围着花生播种机，赞不绝口。

花生是我省主要的油料作物、经济作物和出口创汇作物，16市都

有种植，种植面积大，多年来总产量居全国前列。随着我国农业全程机械化进程的加快，花生机械化发展也迫在眉睫。

以前播种花生，为提高每个穴

的出苗率，防止缺苗断垄发生，都是在一个穴里放两粒或三粒种子，用种量较大。如何降低用种量？机械化播种能不能实现花生单粒精播高产？山东省农机院田间作业装备中心史嵩博士带来了他的解决方案。

结合花生高产垄作农艺要求，史嵩团队在国内率先采用仿形单体低位投种方案，突破了花生气吸式排种器单粒充种与柔性清种技术，研制出2BHQL-4A型气吸式花生起垄精播联合作业机，实现了花生种植垄型整齐、破垄率低、保证亩株数等目标。经权威机构检测，该类机型作业速度可达8千米/小时，种子破损率低于0.5%，粒距合格指数大于90%，各项技术参数均处于国内领先水平。该机型作业速度是现有传统机械匀轮式排种器的2倍，每亩可少用4000-6000粒种子，节约成本100元以上，作业效果获得农户好评。

此次亮相现场会的，还有山东省农机院田间作业装备中心康建明

博士团队的花生膜上精量播种机。该款机具突破了膜上打孔穴播技术、单粒精播技术、种孔覆土技术和随动仿形技术，破解劳动强度大、出苗不齐等问题，一次作业可完成起垄、铺膜、施肥、喷药、膜上打穴、单粒精播、种行覆土、种行镇压等8道工序，省时省力，高质量。通过试验推广，该款膜上精量播种机可实现用种量减少20%、农药用量减少8%、增产10%以上。产业化后，如果在全省三分之一种植面积上推广应用，每年可增产10万吨，增收4亿元，经济社会效益十分显著。

据了解，这两种花生播种装备的研制成功，是花生机械化播种技术的重要突破，对节约种植成本、提高作业质量、提高农户种植积极性具有重要作用。推广应用后，将有力推动花生生产机械化水平提高，对山东花生品牌打造和花生产业提质增效、粮油作物生产科技供给能力提升具有重要意义。

农村大众报通讯员 程娟

平均8分钟采完一棵板栗树

华中农业大学研发3款板栗采收机

9月2日，华中农业大学工学院最新研发的3款板栗采收机在京山市成功进行了测试采收。

参加测试的3款板栗采收机，历经大半年的时间研制，收获高度从3.4米至8米不等，配套挖掘机械

盘，含拍打执行系统、作业定位系统、行走系统及控制系统，采摘完一棵板栗树平均8分钟，是人工的5倍至8倍，大大降低人工采收的劳动强度。

(据《湖北日报》)



见效快的不一定是好肥料

很多农民这样固执地认为，“见效快就是好肥料”，这是一个很严重的用肥误区，实际恰恰相反，见效快的未必是好肥料。肥料需要长期供应，最好是根据作物各个时期的生理特性配比施用，没有必要盲目地追求速效性。因此，笔者在此提醒农民朋友：购买肥料时一定要理性选择。

一般来说，化肥产品肥效期如下：

碳铵：当天见效，肥效期15天；氯化铵：3天见效，肥效期25天，后期脱肥；尿素：7天见效，肥效期45天；复合肥：10天见效，肥效期90天；生物肥：一般一个月左右见效，效果在生长周期长的作物上还不是很明显，但肥效可持续6-8个月；激素类物质：见效快，但自身没有多少营养，对增产没有多大实际帮助。

很多不法厂家为了迎合农民朋友们的“快速见效”心理，于

是在冲施肥中过量添加激素类物质，降低氮磷钾等营养元素的含量，本末倒置。这种激素肥料在冲施后能够1至2天见效，表面效果非常明显，但是在连续使用2-3次后，会发现植株底部叶片发黄，茎秆细弱，果实生长不良。蔬菜正常的生长期以及果实采摘期严重缩短，这就是滥用激素的后果。

作物生长是有规律的，根深才能叶茂，前期生根，中期长茎秆，后期结果实，如果用肥不合理或使用激素，在该长根的时候，茎叶旺长，根系衰弱，那么茎叶再旺盛也只是一个表象，结果只会导致作物早衰死亡。我们追求的是产量和质量，而不是茎叶。

因此，我们在选择用肥的时候，不能单一以长势来评判一个产品的好坏，要明白最终目的是产量和品质，能够增产且保证品质的肥料才是好肥料。

(中化)

>> 农机课堂

玉米收割机为啥

冒黑烟或白烟

玉米成熟期，多地种植户使用玉米收割机收割，在使用机器过程中经常会出现发动机排气管冒黑烟或白烟的现象，大大影响了玉米收割机的正常运作。那么具体原因是什么？又该如何解决？

冒黑烟的原因

造成玉米收割机排气管冒黑烟有多种原因，比如玉米收割机超载超速运行，使发动机负荷过重，燃烧室积炭严重；气门、缸套、活塞及活塞环磨损漏气；供油量过大、柴油质量不符合规定；供油时间过迟，燃烧不完全等等，都有可能造成冒黑烟的现象。

解决方法：由于原因较多，自然就要采用对症下药的解决方法。对玉米收割机超载超速运行这一情况，只要减轻玉米收割机运行负荷，同时清除燃烧室积炭就可以了；若是喷油器工作不正常造成的，可以清除喷油器积炭，调整喷油泵压力或更换新的出油阀。总体来说，在执行政策方案时还是要找准事故原因。

冒白烟的原因

玉米收割机排气管冒白烟一般是有四个原因造成的。一是喷油器雾化不良或滴油使部分柴油不燃烧；二是柴油中有水；三是气缸盖和气缸套有肉眼看不见的裂纹，气缸垫损坏使气缸内进水；四是机温太低了。

解决方法：遇到喷油器雾化不良或滴油使部分柴油不燃烧这种情况，清洗或更换喷油器，调整喷油压力可以解决；若是玉米收割机气缸盖和气缸套出现肉眼看不见的裂纹导致气缸内进水，最好更换气缸垫、气缸套、气缸盖；对于机温太低，这个其实机器运行一段时间后就自行消除了。

(惠农)

多省区抽查显示——

水溶肥是不合格重灾区

近日，吉林、河南、湖南、四川等地的市场监督管理部门陆续对当地生产销售的肥料产品进行抽查。结果显示，水溶肥、有机肥不合格较多。其中，四川、吉林两地水溶肥不合格率均超过20%。

日前，四川组织开展2020年一季度新型肥料、有机肥料等产品质量省级监督检查。据公告显示，抽检的21批次样品中，有12批次不合格，不合格率达57%，且大部分为水溶肥产品。

8月3日，吉林省市场监督管理厅发布通告显示，2020年二季度，该厅组织开展了掺混肥料、复合肥料、复混肥料、水溶肥料、有机肥料、有机-无机复混肥料和农用薄膜等7种产品质量监督检查。在抽

检的647批次产品中，发现25批次产品不合格，不合格率为3.86%。肥料不合格项目主要是总养分、氮、磷、钾等不符合标准技术要求。

其实，水溶肥一直是农资抽检不合格的重灾区。早在2016年，广东省市场抽查结果显示水溶肥合格率26.25%。2019年农业农村部抽查的大量元素水溶肥样品合格率为79.2%，总体合格率远低于复混肥料。

据悉，本次吉林抽查的3家销售者销售的4批次水溶肥产品中，有1批次产品不合格，不合格率25%。不合格项目主要涉及大量元素含量。

“产品质量参差不齐也导致了水溶肥抽检不合格率居高不下。”广东一肥料企业负责人介绍，水溶性肥料是一种可以完全溶解于水的多元复合肥料，能够迅速溶解于水中，作物吸收利用率是普通化肥的2-3倍，在提高肥料利用率、改善作物品质以及减少劳动力等方面起着重要的作用。目前一般消费区域主要集中在大棚蔬菜生产基地、果树生产基地等。由于水溶肥的生产设备及工艺简单，小型生产企业较多，部分企业无产品检验能力、生产工艺落后、质量意识淡薄，导致市面上水溶性肥料质量参差不齐。

不过，笔者在梳理水溶肥不合格产品时发现，这其中也不乏大企业生产的产品。一业内人士表示，水溶肥目前并没有统一的国家标准，更多的是行业标准。

“近年来，在国家政策推动下，水溶肥产业得到了快速发展，但是与之相应的标准却没有跟上，而且水溶肥不合格因素多为含量不合格，这也给农户辨别和行业监管造成了很大难度。”该业内人士指出，对于农户来说辨别水溶肥好坏的主要方法还是看外观、看溶解度。现在每种水溶肥都有相应行业标准，可以根据标准对照包装是否合规，如目前大量水溶肥通用执行标准为NY1107-2010，包装上没有这个标准的就要小心了。另外，看溶解性，好的水溶肥产品一般都能快速溶解，但若遇到颗粒较大，溶解慢的最好谨慎购买。

(据《南方都市报》)