

解决盐碱地棉花缺苗断垄难题

多功能棉花播种机亮相无棣

“轰隆隆，轰隆隆。”多功能棉花播种机缓缓向前开去，播种、施肥、盖土、覆膜、喷除草剂……一气呵成，一遍成功，轻松省工。4月20日上午，在位于黄河三角洲无棣县西小王镇山东棉花研究中心示范培训基地的棉田里，轻简高效植棉播种现场会正在举行。

现场会是由山东棉花研究中心主办的。研究中心主任董合忠站在棉田里，讲解了盐碱地棉花精量播种的关键技术。接着，他又先后拨通手机，与远在新疆的中国工程院院士陈学庚教授和石河子大学温浩军教授取得联系。这两位专家跨越万水千山，对黄河三角洲棉花机械精播提出了技术指导意见。

为保障我省春耕农业生产，山东省市场监管局立足职能，组织开展了严肃查处虚假违法农资广告整治行动，要求各地严厉打击种子、化肥、农药、饲料等相关农资产品虚假违法广告，切实维护农民合法权益，近日，省市场监管局公布3起典型农资广告案例。

淄博市沂源县华实农资有限公司发布违法农资广告案。当事人在没有证据的情况下，发布的肥料广告中含有“有机菌肥能够防治病害抗重茬”“有效预防根结线虫、根

黄河三角洲是山东省集中产棉区。这个地区土地盐渍化程度高，播种后土壤遇雨易形成板结，棉花难以正常出苗；即使出苗，幼苗病重，极易出现缺苗断垄，进而影响棉花产量。针对这种情况，山东棉花研究中心会同石河子大学等单位因地制宜，集成建立了以适当晚播、宽膜覆盖、精量播种、足墒育苗为核心的盐碱地精量播种成苗技术。

在现场，无棣县农机服务中心副主任孙明星一边介绍不同类型的播种机械，一边演示2行、3行、4行和6行的集播种、覆膜、滴灌带铺设、施肥、除草剂喷施等功能于一体的播种机械。

山东棉花研究中心、滨州市农业农村局、无棣县农业农村局和滨州市农机化研究所的专家们，同合作社及植棉大户进行了交流，并回答了他们提出的问题。

这次播种现场会是为了落实国家棉花产业技术体系和山东省农业科学院农业科技创新工程棉花产业团队和学科团队任务，带动全省轻简化机械化植棉快速发展而举办的。旨在促进盐碱地轻简高效植棉播种技术的示范推广，彻底解决黄河三角洲盐碱地棉花缺苗断垄的情况，为实现全程轻简化机械化植棉奠定基础。

农村大众记者 陈建志
通讯员 陈莹



我省公布三起农资宣传违法案

腐病、枯萎病”等内容。其行为违反了《中华人民共和国广告法》第四条第一款、第二十八条第二款(二)的规定。依据《中华人民共和国广告法》第五十五条第一款、《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款(一)项的规定，2020年4月，沂源县市场监督管理局

作出行政处罚，责令当事人停止发布广告并在相应范围内消除影响，并处罚款1万元。

济宁市金乡县胡集镇新龙农业技术服务站发布违法种子广告案。当事人通过户外展示牌发布的种子广告中含有“亩产多收上千元”“增产1000斤”“高产稳产、抗病

抗倒”等内容。当事人的行为违反《中华人民共和国广告法》第二十七条第一款第(三)项规定。依据《中华人民共和国广告法》第五十八条第一款第(四)项规定，2020年4月，沂源县市场监督管理局作出行政处罚，责令当事人停止发布违法广告，消除影响，并处罚款2000元。

临沂市沂南县邦得农资有限公司发布违法农用杀菌剂广告案。当事人通过网店发布的杀菌剂广告中含有“特效”等表示功效的断言等内容。其行为违反了《中华人民共和国广告法》第二十一条第(一)项等有关规定。依据《中华人民共和国广告法》第五十八条第一款第(四)项规定，2020年4月，沂南县市场监督管理局作出行政处罚，责令当事人停止发布违法广告，消除影响，并处罚款2000元。

(来源：大众日报客户端)

棚膜老化快，咋办

1、高温闷棚的时间不宜长

长时间进行高温闷棚可明显降低棚膜的使用寿命。如果在高温季节闷棚时间超过一个月，棚膜就会严重老化：透光率低、保温性差、极易破损。

高温闷棚时间一般以15-20天为宜。在闷棚前最好不要换新膜，应在闷棚结束后下茬蔬菜定植时再换上新膜这样可减缓棚膜的老化。

2、严防大棚钢管烫膜

目前大棚的主骨架大都换成了

钢管。高温时，钢管在强光直射下很容易烫坏棚膜。

因此，大棚骨架上尤其是钢管上一定要事先缠好保护层，可选择薄膜或者碎布等包裹。这样既可防骨架上的铁丝、刺头刮破棚膜，又可防夏季钢管的高温将棚膜烫坏，缩短其使用寿命。

3、避免乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA)棚膜与聚氯乙烯膜接触

大多数菜农在更换新膜时，大多不会将大棚两山上的棚膜全部撤

掉，这是不合理的。若上季大棚用的是聚氯乙烯膜，下季想换用乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA)膜时，两种棚膜接触，很容易加速乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA)棚膜的老化，危害很大。

4、少用刺激性农药喷洒或熏蒸棚室

有些农药在棚内使用后对棚膜会有损伤。尤其是含有硫或氯成分的杀虫剂、杀菌剂，会破坏棚膜的稳定性。

喷药时一定要注意，不能将农药喷到棚膜上。熏棚时要注意减少硫制剂等的使用，合理安排熏棚时间。(李和志)

新、陈种子如何辨别

十字花科蔬菜，如白菜、甘蓝、萝卜的种子：

新种表皮光滑，富有光泽和清香味，指压成饼状时油脂较多，子叶呈浅黄或绿黄色；陈种表皮暗无光泽，无固有香味，常有“白霜”，指压时油脂少，种皮易脱，子叶深黄色，甚至有陈味。

胡萝卜种子：

新种有香味，种仁白色；陈种种仁黄色或深黄色，无胡萝卜固有的香味。

葱蒜种子：

新种表面富有光泽、深黑色、有腥味；陈种则相反。

芹菜种子：

新种表皮稍绿，带土黄色，有较浓的辛香气味；陈种表皮为深土黄色，辛香气味较淡。

韭菜种子：

新种表皮褶皱而富有光泽，种皮有白点，色泽鲜明，有韭菜味；陈种没光泽，外附“白霜”，种胶由白变黄。

菠菜种子：
新种黄绿色，有清香；陈种土黄色或灰黄色。

茄类种子：

新种乳黄色，有光泽；陈种土黄发红，无光泽。

辣椒种子：

新种浅黄色，辣味浓；陈种红黄色，辣味淡薄。

菜豆、豇豆、黄豆种子：

新种色泽光亮，子叶黄白色，口咬有涩味，富有油分，从高处落地声音实；陈种种皮色深、暗，子叶有深黄色或土黄色斑纹，口咬无清香味，从高处落地声音不实。

(农科)



根外施肥好处多

作物除了根部能吸收养分外，叶片及绿色枝条也能吸收养分。把含有养分的溶液喷到作物的地上部分(主要是叶片)称为根外施肥。

作物根外施肥具有很多好处，比如肥效快、利用率高、施用方便、效果显著、节省肥料等，是大家常用的一种施用方法。但根外施肥也是有技巧的，我们该如何进行有效的根外施肥呢？

选择适宜的种类

用作根外施肥效果好的肥料有尿素、磷酸二氢钾、硝酸钾、硫酸钾、硫酸铵、过磷酸钙和草木灰的浸出液、偏磷酸铵及大部分微量元素肥料等。一些极易挥发的肥料如氨水、碳酸氢铵以及含有氯离子的肥料如氯化铵、氯化钾等，均不宜用作根外施肥，因为它们有的造成肥料损失大，有的则对作物产生不利影响。

选择适宜的肥液用量

作物根外施肥的适宜浓度一般是：尿素1-2%，磷酸二氢钾 0.3-

0.5%，过磷酸钙浸出液3-5%，钼酸铵0.01-0.1%，偏磷酸铵2-3%，硼砂0.1-0.2%，硫酸锌1%，每亩用肥液量为50-60千克。棉花、油菜、豆类、蔬菜等双子叶作物，叶面积大，角质层薄，溶液中的养分易被吸收，因此给这类作物喷肥液浓度应适当低一些。水稻、麦类、玉米等单子叶作物叶面积相对较小，叶片硅质化程度高，营养成分难以被叶片迅速吸收，所以喷肥时必须适当加大肥液浓度。

选择适宜的喷肥时间

诸多试验证明，根外施肥在比较潮湿的天气里进行，并保持叶片湿润的时间30-60分钟，才能获得较好的肥效。为尽可能延长肥液在植物叶面的保湿时间，根外施肥最好选择在早晚空气湿润或有露水的时候进行，无风的阴天可以全天喷施，但以傍晚喷施的效果最佳。

如果在肥液中掺进少量黏着剂，如洗衣粉、中性肥皂等或增药效剂，可以降低肥液的表面张力，增加肥液与叶片的接触面积，提高喷肥效果。

选择最佳的喷肥部位

农作物的绿色茎叶是喷肥的合理部位，特别是生长幼嫩、长势健旺的绿色功能叶，受肥效果最佳。值得注意的是，双子叶作物叶片正面的表皮组织内，是一层排列紧密的栅栏组织，细胞间隙小。肥液中的营养成分很难突破“封锁”而透入；但叶片背面却不同，表皮组织内全是排列较为疏松的海绵组织，细胞间隙较大，肥液中的营养成分较易进入并被迅速吸收。所以，给双子叶作物喷肥时，要在叶片正面和背面同样均匀喷施。而单子叶作物，只需将肥液自上而下喷洒在叶片正面即可。

确定喷肥次数

据有关试验报道，氮肥肥在作物体内的移动性很强，因此在作物生长的关键时期，喷施1次即可。磷肥的移动性次于氮、钾肥，须根据作物的生长状况，连喷1-2次。在作物体内仅部分移动的锌、钼、锰、铜肥和不移动的硼、钙等微肥，一般应连续喷施2-3次。

(北方农资)

农药剂型如何选择

第一，杀虫剂的乳油效力要显著高于悬浮剂和可湿性粉剂，同一种农药有效成分以选用乳油为好。

叶面喷雾用的杀菌剂，一般以油为介质的剂型对杀菌作用的发挥并无好处，甚至反而会妨碍药剂分子的扩散渗透和内吸作用，所以宜选择悬浮剂或可湿性粉剂。

叶面喷洒用的除草剂，因杂草叶片表面有一层蜡质层，含有机溶剂的乳油、浓乳剂、悬乳剂等剂型都可以选用；具有良好润湿和渗透作用的可湿性粉剂、悬浮剂等剂型也可选用；施用于水

田田泥或土壤中的除草剂，以颗粒剂和其他能配制毒土的剂型用得比较多。

第二，作为乳油的替换剂型，悬浮剂的药效虽次于乳油，但显著高于可湿性粉剂。因为悬浮剂的颗粒要比可湿性粉剂细得多，悬浮剂中含有的多种助剂有利于药剂颗粒粘附在生物体表面，从而能提高药效。

第三，从施药人员的安全考虑，炎热天气下喷药，以油为介质的乳油易引发人员中毒，最好选用同类的以水为介质的剂型，如可湿性粉剂、悬乳剂、可溶性粉剂、水分散粒剂等。(甘农)