

益阳农业技术专刊

YIYANG AGRICULTURE
TECHNOLOGY

第1期

2022

2.15 Tuesday

益阳市种植业技术推广中心编

<http://nyw.yiyang.gov.cn>

编者语

益阳是农业大市，资源丰富，特色明显，是国家重要粮油、果菜茶和生猪水产等农产品生产基地。近年来，我市积极推进国家现代农业示范区建设，着力激活农业资源、挖掘产业潜力，大力发展“高（优）质、高产、高效”农业，农业发展呈现质量结构优化、速度效益提升的良好态势，确保粮食等重要农产品供应安全。2021年实现农林牧渔总产值607.5亿元，同比增长10.0%。

科学技术是农业经济和社会发展的首要推动力量。为更加充分利用我市农业资源，扛稳国家粮食安全的重任，进一步挖掘农业增产增效潜力，推进我市农业高质量发展，我们将继续组织全市相关农业科技专家，就我市当前农业生产特别是粮食生产的重大技术问题开设农业技术专刊，进行技术指导与科技服务，本期为今年第一期，今后还将根据生产需要不定期推出后续期刊。同时欢迎全市广大农业科技工作者就当前生产中发现的热点、难点、重点问题踊跃撰稿，为生产者答疑解惑，更好地服务我市农业生产。

由于编者水平有限，刊中疏漏错误之处在所难免，敬请读者批评指正。联系电话：0737-4225772，市农业农村局415室，非常感谢！

目 录

一、防范 8 大购种骗局，“4 看”选择良种.....	1
一、8 大购种骗局.....	1
二、购买种子要做到 4 看	4
二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍	6
一、早稻新品种	6
二、玉米新品种	8
三、大豆新品种	10
三、早稻生产技术要点	14
一、品种选择	14
二、早稻催芽	15
三、早稻育秧	17
四、抛移栽	18
五、肥水管理	19
六、防治病虫害	20
四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍.....	21
一、水稻分类新品种种植建议	21
二、高产优质新品种简介	22

目 录

五、湘早籼 45 号及高产栽培技术	29
一、品种简介	29
二、栽培技术要点	29
六、伍两优华占及高产栽培技术	32
一、品种简介	32
二、栽培技术要点	32
七、如何自配“防冻剂”预防冻害	34
一、植物发生冻害原因	34
二、防冻剂配方	35
三、适用作物	35
四、使用方法	35

一、防范8大购种骗局，“4看”选择良种

一、8大购种骗局：有些不良商贩销售种子手段多样，而且常出新招，农民朋友请注意提防。

1、高产却很便宜

有的骗子团伙以“特别低廉”的价格销售种子。

他们所卖出的种子质量其实并不能得到太好的保证，只是将那些普通的种子换了一个新的包装，经过了宣传之后就形成了新品种。这些假种子的价格还特别便宜，比起正常市场中的种子价格要更有优势，他们说厂家直接发货的，不会赚中间的差价，不仅价格上比较便宜，在产量上也非常的高，这让农民朋友十分心动。

很多农民朋友都是50岁以上的人，知识水平有限，并不能辨别真假，购买假种子后往往会“得不偿失”。因此，在购买时，务必要认真思考一下“为什么这么好，价格又这么低”，再判断是否选购。

2、签订合同假许诺

为了能吸引更多的农民购买种子，商贩还和农民签订保产合同，如果达不到那么高的亩产量，就会直接退钱。这让农民更是踏实。有些农民有跟风的习惯，看到一些大胆的人购买了后，大家纷纷也会跟着去购买，生怕会错过了优惠。

但买来种植到农田后，出现各种不同的问题，才知道上当受骗，但此时已经找不到虚假卖家了！他们早就不知道跑去哪里了，根本找不到人，后悔莫及啊！

一、防范8大购种骗局，“4看”选择良种

所以农民朋友一定不要贪小便宜吃大亏，看似光鲜的背后其实可能是他们黑心的勾当，多留心，买正规的种子，保个好收成！

3、冒充“专家”，假装科研机构

在一些人口大村，经常会来一些所谓的“专家”讲课，打着“某某农大”、“某某研究所”专家的名义，带着种子（也有肥料、农药）现场推广、销售，与当地村干部或“线人”联合，让这些人抽取一定的利润，以发挥他们的“积极”带头作用。

而他们推介的农资产品并不一定能给农民朋友带来好的收益，也有部分“专家”所讲的也只是“一家之言”，没有权威性。所以，农民朋友在这种场合购买农资，一定不要多购，可先少购试用。

4、游击战，避开执法

一些不法商贩打着“最高科技产品”、“大型农场繁育”、“超高产”等旗号，走村串户，“打一枪换一个地方”，出售玉米种、稻种、小麦种等。

这些不法分子善用游击战术，但其实只要农民朋友细心观察、思考一下，不难看出其中的“猫腻”，也不至于上当受骗。

5、送东西吸引购买

有一些不法商贩，把多年积存的“难以被农户认可的种子”“改头换面”，利用个别农民的“贪便宜”心理，另外再赠送一些日用品（如锅、伞、雨披等），采取“以赠奖促销”的办

一、防范8大购种骗局，“4看”选择良种

法销售。大家认为这个老板会做生意，能够懂得用上礼品去拉拢别人。其实这也是“羊毛出在羊身上”的一项手段，可以为自己的“伪劣假冒”产品“鸣锣开道”。农民朋友购买使用后就知道上当了。因此，如果出现这种情况，一定要谨慎区分。

6、假装获奖名牌

有些经销商在卖种的时候会放所谓的奖牌或锦旗在那里，告诉农民你放心买，这些种子是“名牌”，都是获过奖的，这奖是谁谁谁、哪个机构颁的，只有表现好的品种才能得到……

是不是真正的“名牌”，不好辨别，但只有表现好，能让农民有个好收成的品种才是咱农民朋友真正认可的名牌。俗话说：“金杯银杯不如老百姓的口碑。”农民朋友在购买时一定要认准“名牌”，千万不要被一些经销商忽悠了。最好是认准一些信誉好的公司，同时购买什么种子要结合当地的气候条件及常见病害来综合考量。

7、打虚假广告

一些良心广告能把一些真正的好品种送进我们的视野，但是种子在合理使用、科学管理方面有很多限制要求，因此，在选购时要看价格、看说明、看播种范围、看气候要求等。

千万不要只认“广告”，不计后果，要保持理性，最好先看试验结果后再推广。

8、找托来带动购买

所谓“托”就是演员，利用一些农民朋友的跟风、从众心

一、防范8大购种骗局，“4看”选择良种

理，在卖种子的时候，请很多“托”过来排队买种子，并且这些“托”可能还会跟你讲故事，说“去年种了这个品种表现有多好多好，收成卖了多少多少钱，今年怕买不到，一大早过来排队……”这些描述绘声绘色，简直让你无法不相信。

近几年来就有不少报道，一些不法分子组团“骗钱”，发挥“托”的作用现身说事或现场购买，当有一些农民购买种子后，这些团伙随即逃走或者去另外的地方重复作案。

二、购买种子要做到4看：

1、买种子要去正规的农资店或者找正规公司的种子经销商，看是否有正规营业执照。

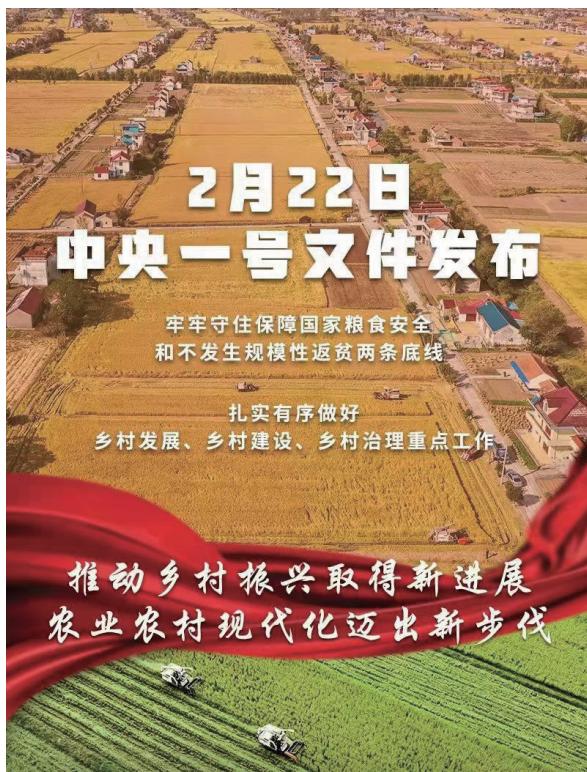
2、看包装袋是否有种子标签，关注标签内容，看是否有品种审定编号（主要农作物）、品种介绍、风险提示等，特别要认真查看品种特征特性是否与你的种植要求相符，包括播种期、全生育期、单位面积产量与产品品质等，再看有没有生产经营许可证编号，生产地及企业注册地等。并上网核对品种审定编号及品种简介是否与种子标签相符，如有出入可能不是种子质量问题而是品种真实性问题。

3、种子包装要求有二维码，只要扫二维码就可以查看品种信息及企业信息，当你购买种子时包装袋上没有二维码或二维码残缺或故意破坏二维码，这样的种子值得怀疑，要么是套包种子要么是窜货种子，这样的种子可能存在一定的风险。

4、购买种子时一定要索要种子发票，并且发票所开品种

一、防范8大购种骗局，“4看”选择良种

名称一定要和所购买的品种名称相对应；发票要加盖公章，并且公章名称一定要和营业执照名称相对应。如果不开发票或虽开发票但不写品种名称或和所购买的品种名称不符；不盖公章或虽盖公章但和营业执照名称不符，这样的种子值得怀疑，请谨慎购买！（文 / 王红）



二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍

一、早稻新品种

1、中嘉早 17

由中国水稻所选育的籼型常规水稻，全生育期 109 天，是早稻品种集优质、高产、抗逆、广适于一体特性以及农业部认定的超级早稻品种。稻瘟病综合指数 5.7 级，白叶枯病 7 级。

米质指标均达到食用稻品种品质部颁 6 等。平均亩产 517.64 千克，适宜在我市稻瘟病、白叶枯病轻发的双季稻区作早稻种植。栽培措施上，每亩基本苗 10 万苗以上，由于该品种是常规稻，所以栽插时要比杂交稻多插基本苗。需肥量中等。同时，该品种具有氮磷钾高效和镉低积累特性，适合我市镉污染等重金属超标地区种植。

2、潭两优 83

由湘潭市农业科学研究所选育的两系杂交早稻。全生育期 109.4 天。耐肥抗倒性强，丰产性和稳产性好。亩产 502 千克左右。结实率 84.4%，千粒重 26.8 克。稻瘟病综合指数 2.8 级，白叶枯病 7 级；整精米率 58.1%，垩白粒率 86.0%，垩白度 15.5%。适宜在水稻白叶枯病轻发的双季稻区作早稻种植。每亩用种量 2.5–3 千克。要求合理施肥，轻氮重磷钾，科学管水。直播栽培时因直播根系浅，要防止倒伏，要求控制用种量，防止群体过大，基本苗适当，尽量一次性施足底肥，减少无效分蘖，及时晒田，控制无效分蘖，促进根系深扎。

3、陵两优 211

二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍

由隆平高科选育的两系杂交早稻。全生育期 109.8 天。

抗倒性强，株高适中，米质较好。整精米率 67.0%，垩白粒率 26%，垩白度 4.2%，结实率 82.9%，千粒重 26.3 克。稻瘟病综合指数 6.1，白叶枯病 7 级，生长稳健，茎根粗壮。丰产、稳产性好，平均亩产 523 千克。适宜稻瘟病轻发区作早稻种植。种植要点：适时播种，做好种子消毒处理，施足底肥、早施追肥、后期严控氮素。

4、垦优 1683

由湖南北大荒种业科技有限责任公司选育的三系杂交早稻。全生育期 110.2 天。稻瘟病综合抗性指数 4.5 级，白叶枯病 6 级。结实率 82.1%，千粒重 25.6 克，平均亩产 529.0 千克，整精米率 48.2%，垩白粒率 50%，垩白度 15.7%。适宜稻瘟病轻发区作早稻种植。种植要点：基肥足，氮、磷、钾结合施用，适当增加磷、钾肥用量。深水活蔸，浅水分蘖，及时晒田，有水壮苞抽穗，后期干干湿湿，不脱水过早。



二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍

5、吉优 421

由湖南北大荒种业科技有限责任公司选育的三系杂交早稻。全生育期 111.4 天。稻瘟病综合抗性指数 4.1 级，白叶枯病 7 级。结实率 82.4%，千粒重 26.5 克，平均亩产 526.3 千克，整精米率 51.8%，垩白粒率 33%，垩白度 10.8%。该品种具有丰产性好、高产稳产、穗大粒多等优点。种植要点：基肥足，追肥速，氮、磷、钾结合施用，适当增加磷、钾肥用量。深水活蔸，浅水分蘖，及时晒田，有水壮苞抽穗，后期干干湿湿，不脱水过早。

6、陵两优 238

由湖南隆平高科种业科学院选育的两系杂交早稻组合。全生育期 110.8 天。茎秆粗壮，分蘖力中等。亩产 536 千克。整精米率 65.6%，垩白粒率 71%，垩白度 22.4%，结实率 82.9%，千粒重 26.3 克。稻瘟病抗性自然诱发鉴定为穗颈瘟 9 级，高感稻瘟病，适宜稻瘟病轻发区作早稻种植。种植要点：适时播种，做好种子消毒处理，采用施足底肥、早施追肥、后期严控氮素。

二、玉米新品种

7、科玉 1108

适合作春玉米种植，生育期 111.9 天，两年区域试验平均亩产 513.3 千克，比对照增产 8.4%。栽培技术要点：湘南 3 月中旬，湘中 3 月下旬，湘西北 4 月上旬播种，每亩种植 3200-

二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍

3500株。施足基肥，亩施农家肥2000千克，三元复合肥40千克，在四叶期至拔节期亩施尿素10—15千克，肥水管理以促为主。苗期防治地老虎，大喇叭口期防治玉米螟。

8、金玉999

适合作春玉米种植，生育期111.5天，两年区域试验平均亩产521.9千克，比对照增产10.2%。栽培技术要点：湘南3月上中旬，湘中3月中旬，湘西北3月中下旬播种，每亩种植3200—3500株。施足基肥，亩施三元复合肥50千克或农家肥1000千克，在四叶期至拔节期亩施尿素10千克，大喇叭口期亩施尿素15千克、钾肥5—10千克。及时防治纹枯病和玉米螟。

9、湘农玉27号

适合作春玉米种植，生育期109.7天，两年区域试验平均亩产548.5千克，比对照增产9.2%。栽培技术要点：湘南3月15—30日，湘中3月20日至4月5日，湘西北3月25日至4月10日播种，每亩种植4000—4500株。施足基肥，亩施农家肥1500千克，三元复合肥40千克，在四叶期至拔节期亩施尿素8千克。注意防治纹枯病、玉米螟、草地贪夜蛾等病虫害。



二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍

10、糯加甜 2000

糯玉米品种，适合作做春玉米种植。两年区域试验鲜果穗平均亩产 870.6 千克，比对照增产 10.7%。鲜果穗品质评分 86.1 分。栽培技术要点：直播，露地栽培，春播可采用地膜覆盖栽培。春季栽培注意土壤温度稳定在 12℃以上播种，播种深度 3 厘米。每亩种植 3000–3200 株，授粉后 22–25 天收获为佳。苗期防治地老虎，大喇叭口期防治玉米螟。肥水管理以促为主。

11、海糯 8 号

糯玉米品种，在湖南省做春玉米种植。两年区域试验鲜果穗平均亩产 891.9 千克，比对照增产 14.2%。鲜果穗品质评分 87.79 分。栽培技术要点：直播，露地栽培，春播可采用地膜覆盖栽培。春季栽培注意土壤温度稳定在 12℃以上播种，播种深度 3 厘米左右。每亩种植 3000–3200 株，授粉后 23–25 天收获为佳。苗期防治地老虎，大喇叭口期防治玉米螟。肥水管理以促为主。

12、精彩 919

糯玉米品种，在湖南省做春玉米种植。两年区域试验鲜果穗平均亩产 787.6 千克，比对照增产 10.7%。鲜果穗品质评分 88.2 分。栽培技术要点：直播，露地栽培，春播可采用地膜覆盖栽培。春季栽培注意土壤温度稳定在 12℃以上播种，播种深度 3–5 厘米。每亩种植 2800–3000 株，授粉后 23–25 天收

二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍

获为佳。肥水管理以促为主，苗期防治地老虎，大喇叭口期防治玉米螟。全生育期防控草地贪夜蛾。

三、大豆新品种

13、湘春 2701

粒用春大豆品种，生育期 107 天，两年区域试验平均亩产 184.0 千克，比对照增产 7.2%。株高 56.9 厘米，株型收敛，单株粒重 12.1 克，种皮黄色，抗大豆花叶病毒病、霜霉病、细菌性斑点病。品质：粗蛋白质含量 40.09%，粗脂肪含量 21.37%。

栽培技术要点：3 月下旬至 4 月上旬播种，亩种植密度 1.67 万株。亩施 50 千克过磷酸钙作基肥，分枝期根据苗情亩追施氮磷钾三元复合肥 15 千克。及时防虫治病，豆苗封行前中耕除草。遇涝排渍，遇旱灌水。

14、衡春豆 9 号

高蛋白型中熟春大豆品种，生育期 103 天，两年区域试验平均亩产 188.3 千克，比对照增产 6.6%。株高 48.9 厘米，



株型收敛，单株粒重 12.3 克，种皮黄色，对大豆花叶病毒病、霜霉病、细菌性斑点病具有较好的田间抗性。品质：粗蛋白质含量 45.77%，粗脂

二、适合我市春季种植的主要农作物新品种介绍



肪含量 18.83 %。栽培技术要点：同上。

15、衡春褐豆 32

蛋白质和脂肪双高型中熟春大豆品种，生育期 103 天，两年区域试验平均亩产 189.1 千克，比对照增产 7.1%。株高 45.7 厘米，株型收敛，单株粒重 11.7 克，种皮褐色，对大豆花叶病毒病、霜霉病、细菌性斑点病具有较好的田间抗性。品质：粗蛋白质含量 41.17 %，粗脂肪含量 21.71 %。栽培技术要点：同上。

16、湘鲜春豆 1 号

鲜食春大豆品种，生育期 93 天，两年区域试验平均亩产 189.1 千克，比对照增产 7.1%。株高 45.7 厘米，株型收敛，单株粒重 11.7 克，种皮褐色，对大豆花叶病毒病、霜霉病、细菌性斑点病具有较好的田间抗性。品质：粗蛋白质含量 41.17 %，

二、适合我市春季 种植的主要农作物 新品种介绍

粗脂肪含量 21.71 %。栽培技术要点：同上。

17、湘春黑豆

粒用春大豆品种，生育期 107 天，两年区域试验平均亩产 193.3 千克，比对照增产 5.8%。株高 47 厘米，株型收敛，单株粒重 12.5 克，种皮褐色，对大豆花叶病毒病、霜霉病、细菌性斑点病具有较好的田间抗性。品质：粗蛋白质含量 41.4 %，粗脂肪含量 22.54 %。栽培技术要点：同上。（文 / 吴凌云）



三、早稻生产技术要点

一、品种选择

优良水稻品种具有丰产稳产性好、熟期适中、抗逆性强、米质优良等特点。丰产性是优良品种的首要标准，早稻的丰产潜力应该在 500–600 千克。抗逆性包括抗寒、耐高温、抗病、抗倒伏等，不同种植季节的品种对抗逆性的要求不尽相同，除抗病、抗倒伏外，早稻品种苗期需要有较强的耐寒能力。对品种熟期的选择实际上是根据自己的生产布局和当地当季的气候条件，我市应选择生育期较短的早中熟品种作早稻，抢在 7 月 10 日前后收割，配晚稻中熟品种机插或抛秧，实现全年高产，提高全年的丰产潜力。具体到我市目前双季早稻的品种安排，抛秧的早稻可选择杂交早稻和中嘉早 17、湘早籼 45 号等生育期偏长的品种，机插和直播的早稻则宜选生育期更短的早熟类型品种，沅江县农科所上世纪八十年代育成的湘早籼 6 号全生育期 102.5 天，非常适合直播早稻，虽然该品种的审定已于 2020 年被撤销，但因为并没有适宜的替代品种，所以在沅



江等地仍有较大面积的农户自留种种植。米质方面，早稻很难达到优质米的标准，因此种粮大户适宜选择专用加工品种订单生产，比如米粉加工专用稻湘早籼 33 号、湘丰早 119、中

三、早稻生产技术要点

嘉早 17，高蛋白质含量的饲料稻如湘早籼 29 号、株两优 611 等。在选择品种时，应均衡考虑品种的综合性状，如分蘖力强、成穗率高、穗粒结构合理、生长势旺、株叶形态佳、后期落色好等等。但作物的有些优良性状间是相互矛盾的，目前的育种手段并没有解决这些矛盾，比如穗型大是高产的性状，但过于大穗多粒，则易造成结实率低，产量波动幅度大，大穗往往还意味着分蘖力弱，在栽培上需要克服这些弱点；抗病能力强的品种，一般难有上佳的产量和米质表现，所以抗病能力只要能达到 5 级就差不多了，湖区的稻瘟病少发，对稻瘟病的抗性要求可以放得更宽；粒型过于细长的品种多数秆细株高，容易倒伏，等等。所以对有些企业就单一优良性状的宣传应多一分警惕，同时在使用这些品种时，针对其缺点在栽培上采取相应措施加以克服。

二、早稻催芽。

春季天气变化大，需特别注意防范“倒春寒”。一般温度稳定在 12-14 摄氏度时，是水稻发芽和生长的最低温度。我市设施育秧一般选择在 3 月中下旬播种，直播选择在 4 月上旬播种。在生产中，要注意当时天气预报，掌握在“冷尾暖头”抢晴天播种。利用播后一段晴暖天气，使种子扎根入土，到第二次冷空气来临时，秧苗已扎根立苗，不至于受低温冷害而造成烂种烂芽。按预定播期提前 5-6 天作为浸种催芽时间，来确定种子下水日期，浸种前晒种 1-2 次，除去杂物和空壳。

三、早稻生产技术要点



浸种前晒种有利于加快种子吸水速率，提高整齐度，杀灭病虫。用 250–300 倍液的强氯精消毒种子，方法是先泡 8–10 小时后再配药消毒。谷液比 1: 1.5，消毒时间 10–12 小时，消毒后淘洗干净。也可以使用 25% 咪酰胺乳油 1500–2000 倍液消毒，可直接下干谷，消毒后可不清洗。注意消毒期间，不可翻动种子，以免打破药膜，影响效果。消毒后的种子采取露 4–6 小时，浸 6–8 小时的方式，循环 2–3 次，直至剥开断米不见白心。种子吸足水分后，用 42–45℃ 温水（一般为二开一凉的比例）预热 20–30 分钟，预热时最好能用热水循环保温，以保证效果。预热后的种子置于 32℃ 温棚或其它保温条件下，待其自然发热。控制破胸温度 38–40℃ 之间。当杂交稻种子破胸率 80% 以上，常规稻种子破胸率 85% 以上即可看情况吃大水。离播种日期近吃温水，离播种时间远吃冷水，但吃冷水前要散堆摊凉，避免骤冷造成种子“感冒”，影响根、芽活力。当根长半粒谷，芽长 1–2mm 时，在常温下摊开练芽。摊芽的时间可长可短。如遇天气变化，播期发生改变，只要保湿可摊 5–7 天。现在随着育秧工厂的普及，利用育秧工厂催芽成为了早稻催芽的最佳方

三、早稻生产技术要点

式，值得大面积推广。

三、早稻育秧。

1、秧田整地

软盘育秧。选择地下水位较低、地势较高、平坦、背风向阳、排灌方便的稻田或菜园地作秧床，秧田面积与本田比例1:25左右。秧田有湿润秧床和旱育秧床两种方式。湿润秧床干耕干耙水整再按要求宽度分厢；旱育秧床干耕平整，按要求宽度开好围沟、厢沟，厢面上细下粗、平整松软，播种前苗床土浇足底水，使5厘米以上土层湿透待播。

湿润育秧。选择背风向阳，排灌方便，肥力较高，田面平整的稻田作秧田，秧田与本田的比例为1:7~8。在播种前10天左右翻耕整田，按要求宽度分厢，推平厢面。

2、秧田施肥。秧田整地时每亩施用配方肥10~20千克，在耕田时翻入土壤，全层施用；亩大田的苗床面施1包壮秧剂，用钉子耥耙将表层松土来回混合耙匀。播种后在秧苗2叶1心

期亩施尿素5千克。拔秧前4天亩施尿素5千克。

3、播种。软盘育秧，每亩大田备353孔软盘80个以上，杂交早稻用308孔软盘90个以上。每个软盘备营养土1.5~2



三、早稻生产技术要点

千克。3月中下旬播种，每孔播2-3粒谷，每亩大田用种2千克左右，均匀播种。在秧厢两边插竹片起拱盖膜，用泥土压紧。湿润育秧一般在气温稳定通过11℃时播种，主要集中在3月下旬，采用地膜覆盖保温育秧；旱育秧一般在气温稳定通过8℃时播种，播种期比湿润育秧提早10~15天。

4、秧田管理。软盘育秧苗期坚持旱育，湿润秧床坚持水不上厢面，晴天满沟水、阴天半沟水，雨天排干水，3叶期后实行浅水管理。旱育秧床播前浇透底水，达到土壤水分饱和，出苗至3叶期控制浇水，不旱不浇水。3叶期后检查床面是否土壤湿润，水分不足要及时补浇水。浇水要一次浇透。如果在播种后遇连续低温（日均温≤13℃）阴雨，揭开两端通风除湿。每平方米施敌克松2.5克（800倍液）防治绵腐病、立枯病等病害。注意防止晴天高温灼苗，及时通风炼苗。当膜内温度高于30℃时，揭开两端通风散热。移栽前1天下午浇水湿润盘土。

四、抛移栽。

1、翻耕整地。冬干田在年前翻耕烤田，在4月上旬到中旬整地；绿肥田在4月10日~15日翻耕整地；马铃薯等冬作田作物收获后于4月下旬翻耕整地。

2、抛移栽期。应在当地日平均温度稳定通过15℃时进行，旱育秧和塑盘秧在3.9~4.3叶期移栽或摆栽；湿润育秧在5~6叶期移栽，秧龄期为25~30天。双季早稻要求在4月30日以前完成移栽。

三、早稻生产技术要点

3、抛移栽规格。软盘秧要求分厢抛栽，一般厢宽2米左右，厢间留25厘米左右宽的走道，沟深10~12厘米。抛秧分次进行，第一次抛总苗数的70%，第二次抛剩下的30%，然后移密补稀。湿润育秧每亩栽插2万穴，即株距5寸，行距6寸。提倡宽行窄株插秧，行距7.5寸，株距4寸，或宽窄行插秧，宽行距10寸，窄行距5寸，株距4寸，每穴2粒谷苗。旱育秧较湿润秧稀植，每亩大田插植1.8~2万蔸，基本苗8~10万。

五、肥水管理。

保持中等肥力水平，并采用重施底肥、早施追肥的施肥方法。在中等肥力土壤，且未施用有机肥的条件下，稻田耕翻后，每亩施入25%水稻专用复混肥40千克作底肥，栽后5~7天结合施用除草剂，再每亩追施尿素6~7千克，氯化钾4~5千克，晒田复水后亩施氯化钾3~5千克，看苗亩施尿素3~5千克。当倒二叶伸出一半时，酌施保花肥。切忌后期偏施氮肥，以免贪青晚熟和影响品质。分蘖期干湿相间促分蘖，当每亩总苗数够苗时，及时落水晒田，其晒田程度视禾苗长相、土壤质地、天气情况等确定。孕穗期以湿为主，保持田面有水层，抽穗期保持田间有浅水。抽穗后没有重金属污染的田以间歇灌溉，保持土壤湿润为主，有重金属污染的田保持田面有水，收割前7~10天断水，不要过早断水以降低稻米镉超标风险。

三、早稻生产技术要点

六、防治病虫害。

坚持强氯精或咪酰胺浸种预防恶苗病、稻瘟病等的发生，稻田及时翻耕深水灭蛹防治二化螟。移栽前2-3天，打好“送嫁药”。大田期根据病虫预报，及时施药防治二化螟、稻纵卷叶螟、稻飞虱、纹枯病等病虫害，稻瘟病老病区和感病品种注意预防稻瘟病。要大力推广专业化统防统治。（文 / 彭正明、罗振翔）



四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍

一、水稻分类新品种种植建议

1、一季稻：根据播种早晚选择生育期长短不同品种，直播特别注意品种抗倒性。

6月上旬：兆优5431、昌两优8号、悦两优2646、珠两优570。建议直播在6月5～8日前后适当早播；抛秧提早10天左右播种。

6月中旬：野香优航1573（控倒）、昱香两优馥香占、振两优钰占、隆晶优2号（1号）、隆晶优4013等。建议直播在6月15～18日前后播种；抛秧提早10天左右。

6月下旬：济优6553、鹏优1269、济优6377、泰优553、玖两优黄华占。建议直播在6月25～28日前后播种；抛秧提早5～7天播种。

7月上旬：济优1127、泰优398、陵两优268。建议直播在7月5～10日前播种；抛秧早5～7天播种。

2、晚稻：要与早稻品种合理搭配；要根据不同栽培方式合理选择；要兼顾安全高产优质和抗倒。

抛秧品种：6月中旬播种选迟熟野香优航1573（控高）、昱香两优馥香占、隆晶优2号、隆晶优4013等，在6月12～14日播种，烯（多）效唑重控苗，尽量早抛。6月下旬播种选择中熟济优6553、济优6377、玖两优黄华占、泰优553、济优1127等，在6月20～23日间播种，烯（多）效唑轻控苗，尽早抛秧。

四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍

直播品种：7月15日前可选择陵两优268、济优1127、泰优398等，亩用种量2.25~2.5kg。7月20日前播种可选择两优152、荣优233、陵两优396、陵两优268、两优302、两优358等，亩用种量2.5~3.0kg。

机插品种：早插批次可选择盛泰优018、泰优农39等，亩用种2.25~2.5kg。中迟插批次可选择泰优398、济优1127、深香优1127等，亩用种2.5~3.0kg；此类品种早插短秧龄有利早熟高产。

二、高产优质新品种简介

1、兆优5431。2015年湖北省审（鄂审稻2015010），湘引种[2017]第1号，湖南省评二等优质稻。湖北省审定区域试验亩产642.3kg，比Q优6号增7.8%，全生育期长5.6天，中感稻瘟病。整精米率60.3%，长宽比3.8。多年直播试验表现抗倒性强，后期落色好。直播抗倒性强，后期落色特好，值得大力推广。南嘴、草尾等多地多年种植亩产600~750kg。

2、昌两优8号。国审稻20196135，省评二等优质稻品种。区域试验亩产637.2kg，比对照增产5.82%，全生育期



四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍



长 4.4 天，中感稻瘟。整精米率 69.7%，长宽比 3.1，米质达部标二级优质稻标准。2019 年沅江试验 5 月 30 直播，株高 120 厘米，8 月 25 日齐穗，10 月 5 日成熟，

亩产 743.5kg，比对照增产 9.1%。2020 年沅江试验 6 月 10 日直播亩产 647kg，比对照增产 110.3kg，增幅 20.6%，抗倒性强。

3、兆优 5455。湘审稻 2016006，省评二等优质稻，国家食味金奖品种。区域试验亩产 601.7kg，比对照增产 3.5%，全生育期长 1 天，稻瘟综合抗指 4.7。整精米率 66.7%，长宽比 3.4。2016 年沅江试验直播亩产 605 ~ 675kg，抗倒性强，2018 年沅江试验机插品比亩产 621kg。2019 年试验 5 月 28 日直播，8 月 30 日齐穗，10 月 7 日成熟，亩产 608.6kg，后期落色特好。

4、悦两优 2646。国审稻 20206132，湖南省首个一季杂交一等优质稻。区域试验亩产 616.1kg，比对照减 2.38%，全生育期长 3.2 天，高感稻瘟病。整精率 65.8%，长宽比 3.4。沅江试验 2019 年 6 月 18 日直播，9 月 3 日齐穗，10 月 13 日成熟收获，亩产 700.3kg，直播抗倒性强；2020 年试验 6 月 10 日直播亩产 536.7kg，6 月 18 日直播亩产 407.9kg，该品种宜 6 月 10 日前早播。

四、沅江市水稻新品种 生产试验情况介绍

5、野香优航 1573。赣审稻 20190043，湘引种 20206135。区域亩产 564.3kg，比对照五优 308 增 0.91%，全生育期早 0.1 天，高感稻瘟病。整精米率 68.3%，长宽比 3.6，米质达国优 2 级。沅江试验 2020 年 6 月 11 日播种，6 月 26 日机插，亩产 484.2kg；6 月 18 日直播，9 月 1 日齐穗，亩产 510.6kg；6 月 15 日播种，7 月 16 日抛秧，亩产 338.8kg；该品种低温下成熟抗寒性强落色特优。注意抗倒伏栽培。

6、昱香两优馥香占。湘审稻 20210043，杂交晚稻迟熟品种。湖南省区域试验亩产 574.3kg，比天华华占减产，生产试验亩产 538.1 kg，比对照增产 2.2%；全生育期相当，稻瘟综合抗性指数 3.5。整精米率 66.4%，长宽比 4.0。沅江试验 2020 年 6 月 18 日直播，9 月 4 日齐穗，亩产 520.6kg。2021 年试验 6 月 7 日播种，6 月 21 日移栽，亩产 539.4kg，比野香优航 1573 亩增产 4.2%；6 月 17 日播种，7 月 16 日抛秧，9 月 17 日齐穗，亩产 543.4kg。高产抗倒稻米有香味，米质好粮价高，可做高档优质稻品种大力推广。

7、振两优钰占。湘审稻 20216008，湖南省二等优质稻的一季晚稻审定品种。湖南省区域试验亩产 597.1kg；全生育期 117 天，比 C 两优 343 短 3.6 天；稻瘟综合抗性指数 2.4。粒长 7.3mm，长宽比 4.1。沅江试验 2019 年 6 月 8 日直播，8 月 27 日齐穗，亩产 622.9kg，直立。2021 年 6 月 8 日直播，8 月 25 日齐穗，亩产 569.5kg；6 月 16 日播种，6 月 28 日抛秧，9 月

四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍

10 日齐穗，亩产 616.9kg。可做高档优质主推品种大力推广。

8、隆晶优 2 号。湘审稻 2016021，国家金奖品种、湖南省二等优质品种。稻瘟综合抗性指数 3.5 级。整精率 64.8%，长宽比 3.5。沅江试验 2019 年 6 月 18 日直播，9 月 4 日齐穗，10 月 14 日成熟，亩产 646kg，抗倒性强；6 月 14 日播种，7 月 15 日抛秧，9 月 15 日齐穗，亩产 634.7kg。2020 年生产试验 6 月 18 日直播，9 月 1 日齐穗，亩产 523.3kg；6 月 15 日播种，7 月 16 日抛秧，9 月 24 日齐穗，亩产 373kg，均落色特优。

9、隆晶优 4013。国审稻 20190026，湖南省评为二等优质品种。全国区域试验亩产 576.6kg，迟熟，中抗稻瘟病。整精米率 60.8%，长宽比 3.4，米质达部标一级。沅江试验 2019 年 6 月 18 日直播，9 月 4 日齐穗，亩产 732.7kg；6 月 16 日播种，7 月 15 日抛秧，9 月 15 日齐穗，亩产 634.8kg。2020 年沅江试验 6 月 18 日直播，亩产 531.3kg，落色特优。适当控倒。

10、农香 42。湘审稻 20200011，湖南省评一等优质稻品种。



农香 42 属于籼型常规晚稻迟熟品种。其株高 111.8 厘米，亩有效穗 21.2 万穗，每穗总粒数 147.0 粒，结实率 85.0%，千粒重 26.2 克。抗性叶瘟 3.9 级，穗瘟 6.3 级，穗瘟损失率 3.0 级，稻瘟病综合抗性指数 4.1，白叶枯病 5.0 级，稻曲病 4.0 级。该品种香味浓郁，

四、沅江市水稻新品种 生产试验情况介绍

高产抗倒，出米率高、经济效益好，全国优质稻食味品鉴金奖品种、全国“美味大米”品牌品鉴银奖品种。适宜在湖南稻瘟病轻发区作迟熟晚稻种植。

11、济优6377。国审稻20190143，湖南省评二等优质品种。全国区域试验亩产602.9kg，中熟，中感稻瘟病。整精米率55.1%，长宽比3.3，米质达部标二级标准。沅江试验2019年6月29日直播，9月9日齐穗，亩产668.3kg，高抗倒；6月23日播种，7月16日抛秧，9月13日齐穗，亩产692.8kg，高抗倒落色特优。2020年试验6月29直播，9月11日齐穗，亩产500.7kg。

12、鹏优1269。国审稻20186111，全国区域试验亩产594.6kg，比五优308增产3.0%，全生育期早0.1天，中抗稻瘟病。米质：整精米率70.7%，长宽比3.2，达部标一级标准。沅江试验2019年6月29日直播，9月14日齐穗，亩产747.8kg，抗倒性强；6月23日播种，7月16日抛秧，9月12日齐穗，亩产630.7kg，落色特优。多年品种试验均亩产居中熟组第一位。

13、济优6553。国审稻20210304，湖南省二等优质稻品种，全国区域试验亩产641.5kg，比五优308增产3.6%，感稻瘟病。整精米率66%，长宽比3.7，米质达部标二级标准。沅江试验2020年6月11日播种，6月16日机插，9月5日齐穗，亩产503.2kg，列参试品种首位；7月1日直播，9月12日齐穗，亩产451.4kg，抗倒性强；6月23日播种，7月16日抛秧，9月

四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍

25 日齐穗，亩产 426.5kg，落色好。

14、泰优农 39。湘审稻 20210036，湖南省首个杂交晚稻一等优质稻品种。湖南省区域试验亩产 583.5 千克，比岳优 9113 增 5.6%，全生育期长 0.6 天，稻瘟综合抗性指数 3.8。整精米率 55.4%、长宽比 4.4。沅江试验 2019 年 6 月 29 日直播，9 月 9 日齐穗，亩产 595.2kg，但该品种抗倒性较差；6 月 23 日播种，7 月 16 日抛秧，9 月 12 日齐穗，亩产 556.3kg，少量倒伏。2020 年试验 6 月 11 日播种，6 月 26 机插，9 月 2 日齐穗，亩产 389.5kg，倒伏；6 月 23 日播种，7 月 16 日抛秧，9 月 20 日齐穗，亩产 413.2kg，注意必须防倒伏栽培。

15、泰优 553。湘审稻 20190043，省区域试验亩产 568.9kg，比岳 9113 增产 2.7%，全生育期长 2.1 天，整精米率 57.8%，长宽比 3.9，稻瘟轻发区种植。沅江试验 2019 年 6 月 29 日直播，9 月 12 日齐穗，亩产 641kg；6 月 23 日播种，7 月 15 日抛秧，9 月 12 日齐穗，亩产 646kg。2020 年试验 7 月 1 日直播，亩产 455kg，直立，落色特优。直播适当控倒。

16、济优 1127。国审稻 20190146，全国区域试验亩产 598.76kg，比五优 308 增产 5.54%，全生育期短 5.7 天，感稻瘟病（稻瘟病重发区不宜种植）。整精米率 57.6%，长宽比 3.4，米质达《食用稻品种品质》标准二级。沅江试验 2020 年 6 月 23 日抛秧，9 月 10 日齐穗，亩产 345.6kg；7 月 7 日播种，7 月 16 日机插；7 月 10 日直播，9 月 12 日齐穗，亩产 448.9kg，早熟、

四、沅江市水稻新品种生产试验情况介绍

抗倒、落色好。

17、泰优398。赣审稻2012008，湘引种[2018]第1号。江西省区域试验亩产542.3kg，比金优207增3.91%，短4.3天，感稻瘟病。整精米率68.6%，长宽比3.7，米质达国优2级。沅江试验2019年7月11日直播，9月14日齐穗，亩产654.6kg，抗倒性好；2018年试验6月25日播种，7月15日抛秧，9月6日齐穗，亩产522.4kg。2020年试验7月10日直播，9月19日齐穗，亩产416kg；7月7播种，7月16日机插，9月17日齐穗，亩产446kg。（文/程乐根）



五、湘早籼 45 号及高产栽培技术

一、品种简介

湘早籼 45 号是益阳市农业科学研究所选育的常规中熟早籼品种，2007 年通过省审定，编号为湘审稻 2007002。该品种目前已成为我省乃至江西、湖北的早稻主推品种，具有优质高产稳产的特点。

该品种在益阳地区做双季早稻栽培。全生育期 105 天左右。株高 80—85 厘米，每亩有效穗 22—25 万穗，每穗总粒数 105 粒左右，结实率 80—92%，千粒重 25 克左右。感稻瘟病，白叶枯病。抗倒强，米质优。整精米率 68.5%。长宽比 3.4，垩白粒率 20%，垩白度 3.7%，透明度 2 级，碱消值 7.0 级，胶稠度 60 毫米，直链淀粉含量 14.5%，蛋白质含量 10.9%。

作抛栽栽培一般 3 月下旬播种。每亩用种 5—6 千克，4—5 叶移栽。作机插栽培一般在 3 月中旬播种，每亩用种 3—5 千克，3—4 叶移栽。作直播栽培一般在 4 月初播种，每亩用种量在 5—8 千克。亩产在 500 千克左右。

二、栽培技术要点：

1、适时播种，培育壮秧

育农膜湿润秧，一般 3 月下旬播种；育软盘抛栽秧，应适当提前，以不超过 3 月 25 日为宜。每亩大田用种量 4—5 千克，坚持稀播，培育壮秧。秧田要施足底肥，不管是有机肥还是化肥作基肥都要在播种前 7~10 天一次施下，耕整到泥肥相融，厢面平整。农膜覆盖时一定要沟泥压实，防止早春强寒潮吹开

五、湘早籼 45 号及高产栽培技术

薄膜，造成低龄幼苗受害。揭膜前要多次炼苗，揭膜后要深水护苗，再逐日降低秧水。此外还要作好秧田除草、治虫工作，以保证育出健壮、青秀、无病虫危害的适龄秧苗。采用机插栽培育秧，一般在 3 月中旬播种，每亩用种量 3—5 千克。直播栽培应在 4 月初播种，并适当增加播种量，每亩用种量在 5—8 千克。

2、适时移栽，合理密植

该品种株型较紧凑，叶片直立，适合小蔸密植。据调查，采用抛秧栽培，这样基本苗足，返青快，最后能凭借有效穗多、结实率高而获得高产。作抛秧栽培，秧龄短于 30 天，抢晴天抛 2 万蔸 / 亩左右，立苗前严格控制灌水。洗插秧以 4.5 叶期为宜，插植 1.8 万 ~ 2 万蔸 / 亩，每蔸 4 ~ 5 根苗。合理密植，插足基本苗有利于高产。

3、合理施肥，及时排灌

该品种耐肥抗倒性好，适合高产栽培。中等肥力田，以施纯氮 9 ~ 10kg/ 亩为宜。早稻生育期短，前期气温低，所以施足基肥是高产的保障，基肥用量约占总施肥量的 70—80% 。移栽后 20—25 天左右开始晒田，晒至田面硬实不开裂，复水后让其自然落干，保持湿润灌溉至抽穗。抽穗期气温高，禾苗群体大，生理需水量大，要勤灌浅水，以提高结实率和籽粒饱满度；后期要防止脱水过早而造成死秆倒伏，米质变差等。

4、病虫防治

病虫防治应按照当地植保部门的防治通知的时间和用药提

五、湘早籼 45 号及高产栽培技术

示，秧田期注意施药防治稻飞虱以预防南方黑条矮缩病；大田搞好稻瘟病、纹枯病、白叶枯病、南方黑条矮缩病、螟虫、稻飞虱等病虫害的防治。（文 / 舒畅）



六、伍两优华占及高产栽培技术

一、品种简介

伍两优华占是益阳市农业科学研究所选育的籼型两系杂交水稻品种。2021年审定，审定编号20210144。

该品种在长江中下游作一季中稻种植，全生育期130.1天。株高120.1厘米，穗长24.5厘米，每亩有效穗数18.0万穗，每穗总粒数208.1粒，结实率84.7%，千粒重22.9克。稻瘟病综合指数两年分别为3.7、3.4，穗颈瘟损失率最高级3级，稻瘟病3级，白叶枯病7级，褐飞虱9级，白背飞虱级，高感褐飞虱，感白叶枯病，中抗稻瘟病，抽穗期耐热性较强。米质主要指标：整精米率63.2%，垩白度1.0%，直链淀粉含量12.0%，胶稠度75毫米，碱消值4.3级，长宽比3.4。



2017年参加长江中下游中籼迟熟组区域试验，平均亩产660.82千克，比对照丰两优四号增产8.26%；2018年续试，平均亩产671.08千克，比对照丰两优四号增产7.49%；两年区域试验平均亩产665.95千克，比对照丰两优四号增产7.87%；2018年生产试验，平均亩产653.1千克，比对照丰两优四号增产2.7%。

在长江中下游做一季晚稻种植，一般在5月中下旬播种，

六、伍两优华占及高产栽培技术

每亩大田用种量 1-1.5 千克。亩产在 650 千克左右。

二、栽培技术要点

1、适时播种，大田亩用种量 1.0 千克，稀播匀播，培育分蘖壮秧。

2、移栽秧龄控制在 25-30 天，栽插株行距 20 厘米 × 26.6 厘米，每穴栽插 1-2 粒谷苗。

3、需肥水平中等，采取重施底肥，早施分蘖肥，后期看苗补施穗肥的施肥方法。一般亩施 45% 水稻专用复合肥 25 ~ 30 千克作底肥，插秧后 5 ~ 7 天结合施除草剂亩追施尿素 8 ~ 10 千克，幼穗分化 3 ~ 4 期氯化钾 5 千克。够苗及时落水晒田，后期以湿为主，忌脱水过早。

4、病虫防治应按照当地植保部门的防治通知的时间和用药提示，秧田期注意施药防治稻飞虱以预防南方黑条矮缩病；大田搞好稻瘟病、纹枯病、白叶枯病、南方黑条矮缩病、螟虫、稻飞虱等病虫害的防治。（文 / 舒畅）



七、如何自配“防冻剂”预防冻害

冬春是一年中温度最低的季节，也是越冬作物最容易发生冻害的时期，加上管理方面的原因，每年冬季和春后的“倒春寒”期间多会发生农作物冻害，造成重大的经济损失。预防作物冻害，什么样的防冻剂最有效呢？这里给大家推荐一种可自己配制的防冻剂，经济实惠且高效。

一、植物发生冻害原因

细胞是生命活动的基本单位，植物细胞是由原生质体和细胞壁两部分组成。当温度过低时，植物细胞内的原生质就会结冰，冰晶会刺穿细胞膜造成细胞被破坏，融冰后植物细胞内的原生质流出，细胞脱水，失去活性。

轻度冻害，只有细嫩叶片的部分细胞被破坏，植株尚能恢复生长，冻害发生严重时，大量细胞被破坏，植株无法恢复生长，并逐渐枯死。

植物细胞内原生质浓度越高，冰点越低，植株的抗寒性越强，在低温冻害来临前，提高细胞内原生质的浓度，是提高植株抗寒性最简单有效的方法。

二、防冻剂配方

配方的有效成分是磷酸二氢钾、芸苔素内酯、复硝酚钠。磷酸二氢钾是一种速溶性复合肥，能迅速补充作物生长发育所需的磷和钾。芸苔素内酯是一种新型植物生长调节剂，能促进根系生长和光合作用，复硝酚钠是一种复合型植物生长调节剂，能促进细胞的原生质流动，增强细胞的活性。三者复配使用，

七、如何自配“防冻剂”预防冻害

可提高细胞的活性，快速提高作物的光合作用能力，促进植物细胞多种酶的活性，加快蛋白质、氨基酸等物质的合成，使叶片更加厚实，细胞原生质浓度提高，显著增强植株的抗寒能力。

三、适用作物

该配方可适用于小麦、番茄、茄子、辣椒、黄瓜、西葫芦、草莓、西瓜、甜瓜、玉米、大豆、豇豆、菜豆、白菜、萝卜、马铃薯、大蒜等多种作物。

四、使用方法

1、（1）苗期使用，在小麦、大蒜等作物苗期，可用 98% 磷酸二氢钾（30 ~ 50 克）+0.01% 芸苔素内酯（10 ~ 15 克）+1.8% 复硝酚钠（5 ~ 6 克），兑水 30 千克均匀喷雾，可显著提高幼苗的抗寒性，预防冻害的发生。



2、开花结果期使用，在番茄、黄瓜、辣椒、茄子、草莓等作物开花结果期，可用 98% 磷酸二氢钾（50 ~ 80 克）+0.01% 芸苔素内酯（12 ~ 15 克）+1.8% 复硝酚钠（6 ~ 8 克），兑水 30 千克均匀喷雾，可促进果实膨大，预防植株早衰，显著提高植株的抗寒能力。（文 / 周建萍）

