

草莓冬季管理技术

“苗好三成收”，培育根茎粗壮、根系发达、花芽分化良好、无病虫害的高素质秧苗，是大棚草莓高产、优质、高效的关键。现将有关实用技术介绍如下。

适时覆盖保温

适时覆盖保温是指大棚适时覆盖大棚膜及加盖草帘等保温设施，是保护地草莓冬季管理的重要技术之一。因为实施覆盖同适时定植一样是由作物决定的，促成栽培定植的早，覆盖的也要早，要在草莓休眠之前进行覆盖，半促成栽培要等草莓进行一定的休眠之后才能进行覆盖，覆盖过早或过晚都达不到相应的栽培目的。促成栽培覆盖过晚既不能

达到早上市的目的，还会产生由于休眠过长，草莓植株生长过旺的问题。而半促成栽培覆盖过早，所栽品种达不到所需要的休眠，则会发生植株矮化、产量及品质下降的现象。

激素管理

大棚覆盖的目的是升温，促进草莓的生长，激素管理也是促进草莓的生长，覆盖后应立即进行草莓的激素管理。生产上还要进行整理植株，既剪去老叶、摘除不时花及蕾、扶茎及覆盖黑地膜。因为有不时花及蕾的植株对激素反映不敏感，使用激素管理不会快速生长，易形成小、老苗，同时所开花及结果的果品质及产量都不理想。因此，在老叶

的同时，要摘除不时花及蕾，确保草莓植株的正常生长发育，以取得理想产量及品质。

草莓的激素管理是保护地草莓冬季管理又一项重要技术。激素管理主要是喷洒赤霉素，来打破休眠或防止草莓休眠，浓度一般为5~10ppm。现在一般喷洒保效灵3~6mm，它比赤霉素要好一点。喷洒赤霉素的浓度要由喷洒的时间、品种、苗情及棚温来决定，原则上时间早、温度高、休眠越短、苗子弱喷洒的浓度要低一点，反之要高一点。

肥水管理技术

保护地不同于露地，空气湿度大，地表一直是湿的，地表湿但土壤

却已缺水，因而要及时浇水。浇水要采取少浇勤浇，滴灌浇以浇湿到垄的一半为宜，一般5~7天浇一次。

适时合理施肥主要是指根据草莓的吸肥规律及所需量来进行施肥。草莓开花前吸肥较少，主要以吸收氮肥为主，开花后进入第一个吸肥高峰，对钾肥的吸收也进入高峰，第二个高峰是在第一茬果采收结束，第二茬开花后，同时草莓根系对盐分十分敏感，极易因施肥多而烧根。草莓根系的生长与土壤温度关系密切，土壤温度低于5度，根系停止生长，低于10度，生长缓慢，15~20度是根系生长发育的最佳温度。

所以草莓施肥要适时合理施肥，

一次施肥量大，施肥时土壤温度较低，易造成烧根。原则上12月到次年1月不宜施肥，前期少施或不施，开花以后或打春以后开始施肥。合理施肥还包括施肥的种类，开花以前以氮肥为主，开花以后以钾肥为主，以保证草莓的正常生长发育及提高品质不同时期对不同肥料元素的需求。

温湿度管理

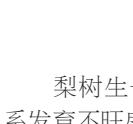
保护地草莓温湿度管理是冬季草莓的另一项重要内容。主要目标是适温长大果及降低湿度，减少病害的发生。

保护地草莓果实的大小与果实成熟过程中温度的高低即生长时间的长短关系密切，温度低、时间长则果实大，反之则果实小。同时温度适当降低也增加果实贮运性，因果实的硬度与果实成熟过程中温度的高低有关，温度越高硬度越低，贮运性越差，反之则果实硬，贮运性越好。湿度也与果实的贮运性关系密切，

湿度越大果实越软，果皮越薄，贮运性越差。因而应保持大棚适当低温、低湿度，以实现草莓果大、贮运性好即优质果大的目的。温度与湿度成反相关，空气含水量一定，温度越高，空气湿度越低，反之则越高，但如果温度高，即使湿度低，果实的贮运性也照样差。冬季大棚放风通气，在降低温度的同时，也降低湿度，是提高果实品质的一项重要措施，也是减小灰霉病发生的一项重要技术措施。

冬季草莓大棚主要依靠阳光来提高棚内气温，依靠保护来维持棚内有一定的温度。因此，通风降低温度与保温有着一定的矛盾，要灵活掌握。同时温度过低，也影响草莓的正常生长发育，花期棚温低于5度，宜形成冻害，长时间阴天，棚温提不上去，也会影响草莓的正常生长发育。一般要求低温花期不低于5度，高温不超过25度，相对湿度70%以下。

(农科网)



ZHONG ZHI GUAN LI

种植管理

梨树枯枝的改良方法

梨树生长结果3~5年后，根系发育不旺盛，施肥后利用率普遍降低，轻者新生根发育受阻，根尖呈弯曲状最后干死，严重缺钙的梨树，枝条大部分出现枯梢、枯枝。如不采取措施对梨树枯枝进行环境改造，改良肥水，会造成来年梨树结果减少，产量降低，影响

经济收益。笔者结合梨农经验，梨树枯枝可通过以下方式改良。
疏水翻土。冬春季疏理梨园四周的排水大沟，做到日降100毫米的大雨无渍害，使根系能正常吸收供应肥水，人工翻除梨树间空隙处的板结土壤，深度为60~70厘米即可。

施用基肥。翻土后施用基肥，特别是有机肥料，高产梨树对氮、磷、钾肥的比例为1:0.5:1，其中磷肥要选用五氧化二磷有效含量达16%~18%的磷肥，最好与有机肥混合施用。选用氧化钾有效含量达60%的钾肥，并配施有效硼含量达15%~20%的硼肥，每亩不少于1

公斤，时间在春末前完成，不宜推迟。施肥时，肥料不能离梨树主干太近，至少保持在1米以内的距离。

杀灭杂草。早春要及时施用除草剂杀灭杂草，减少与根系争肥争水之间的矛盾，使梨树充分吸收到营养，促进梨树根系生长，提高产果量。

(本报通讯员 胡佑志)

油菜用碳氨追肥效果好

每到春季，农村青壮年劳力纷纷外出打工，打工收入已成为山区农民收入的主要来源。在此情况下，山区农民种植油菜如果将早春追肥改为冬季追肥，不仅劳力与时间相对充裕，冬肥春用还可起到很好的增产效果。

农田追肥，最为常用的是尿素。其实与尿素相比，冬季给油菜追肥，使用碳氨优势更为明显。

一是碳氨施用后见效更快。

其主要原因是：碳氨为氨态氮肥，

施入土壤后可以直接被油菜根系吸收利用；而尿素为酰胺态氮肥，施入土壤后需经微生物将其转化为氨态氮才能被根系吸收利用。在温度较高季节，尿素由酰胺态氮转化为氨态氮所需时间较短，两者差异尚不明显，但在冬季温度较低时，因土壤微生物不够活跃，酰胺态氮转化为氨态氮所需时间较长。这样，冬季如果用尿素给油菜追肥，见效就相对较慢；若改用碳氨则见效明显更快。

二是施用碳氨肥效更高。碳氨在高温条件下施用容易挥发，因而肥效偏低。但在冬季气温较低时，碳氨施入土壤后，氨离子易被土壤胶体迅速吸附，挥发量极少，也不易随水流失，因而肥料利用率较高；而尿素冬季施入土壤后，在酰胺态氮未转化为氨态氮之前呈分子状态，不易被土壤胶体吸附，因而流失相对较多，肥效也相对较低。

三是用碳氨追肥更加划算。

碳氨价格低，油菜冬季用碳氨追肥，不仅成本较低、不易烧苗，而且施肥后油菜得力快，对底肥不足、有脱肥现象的油菜地，用碳氨追肥效果更加明显，其肥效较高温季节使用相比，可提高1~1.5倍。

由此可见，利用冬闲季节给油菜追肥，用碳氨可起到事半功倍的效果。给小麦等其它越冬作物追肥，用碳氨同样更加划算。

(熊飞)

内江市小春作物苗架长势良好

本报讯 日前，记者从内江市农业局获悉，全市小春已顺利完成播栽，苗架长势总体好于去年。

据介绍，今年小麦一、二类苗占比86.52%，比去年增6.13%；三类苗占比13.48%，比去年减6.13%；油菜一类苗占比56.78%，比去年减0.66%；二类苗占比35.73%，比去年增1.4%；三类苗占比7.49%，比去年减0.74%。

全市结合小春生产进程和气候变化，密切关注小春作物长势，根据小春作物生长发育阶段特点，及时加强田间管理和追肥。一是对中等苗和三类苗田块视其长势及时追肥，追肥方式主要是使用复合肥进行施撒。今年小麦一次追肥1.32万亩，比去年增0.81万亩；二次追肥0.72万亩，比去年增0.62万亩；三次

追肥0.1万亩，比去年增0.1万亩。油菜一次追肥81.39万亩，比上年增1.88万亩；二次追肥59.67万亩，比去年增2.06万亩；三次追肥10.86万亩，比去年增1.58万亩。

二是针对常年气候条件及病虫害发生情况，及时加强病虫害预测预报。重点以油菜苗期蚜虫、菌核病为防治对象，并提出具体的防治措施，指导全市适时开展防治。三是及时进行补苗除湿。

因持续阴雨天气，油菜湿害较重，部分长势偏弱，对油菜弱苗、死苗以及缺窝的，及时进行补栽，移栽健壮苗；对湿害重的田块，进行挖沟排湿，降低地下水位，并及时进行除草，以减轻湿害。

(王方培 本报记者 张跃明)

欢迎在四川科技报刊登分类信息公告 全心全意为您服务

电话 微信咨询 1388-028-1755 收费标准:55元/行/天,一行13个字

特别提示:使用本栏目信息请参考法律法规及相关办法有奖征集和验证。本报不对刊出信息负责。

广告办理地址:红星路二段70号四川日报大厦

会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都星际致电气设备有限公司(统一社会信用代码:91510104MA61XY8H1E)经股东会决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都华硕贸易有限公司(统一社会信用代码:91510106MA6CANYQ5B)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都盛世华腾贸易有限公司(统一社会信用代码:91510106MA6CANYQ5B)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都冠宇科技有限公司(统一社会信用代码:91510105000252617)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都锦绣生物医药科技有限公司(统一社会信用代码:91511624107189)遗失作废。

▲注销公告:成都鹏宇建筑劳务有限公司(统一社会信用代码:91510100MA2K4JU64)经股东会会议决定,注册资本由500万元减少到50万元,请相关债权债务人自本公告见报之日起45日内前往本公司办理相关手续。

▲会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都华诚致电气设备有限公司(统一社会信用代码:91510104MA6CL8Y52K)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都君政工程项目管理有限公司(统一社会信用代码:91510104MA61XYH1E)经股东会决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都好宝贝商贸有限公司(统一社会信用代码:91510106MA6CANYQ5B)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都智博莱精榜教育咨询有限公司(统一社会信用代码:91510114MA6G5B3Y3E)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都华成冠宇科技有限公司(统一社会信用代码:91510100MA6L2KL6C5X)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都冠宇科技有限公司(统一社会信用代码:91510105000252617)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都欣商务信息咨询有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都招联网商务咨询有限公司(统一社会信用代码:91510104MA6CPCTH3W)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都安纳西概念规划设计咨询有限公司(统一社会信用代码:91510104MA6CL8Y52K)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都安纳西概念规划设计有限公司(统一社会信用代码:91510104MA6CRKMC99)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都好宝贝商贸有限公司(统一社会信用代码:91510106MA6CANYQ5B)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都智博莱精榜教育咨询有限公司(统一社会信用代码:91510114MA6G5B3Y3E)经股东会会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都克瑞斯投资有限公司组织机构代码证(统一社会信用代码:91500216MA6989474)正副本遗失作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲会议决定注销公司。请债权债务人自本公告见报之日起45日内向本公司申报债权债务。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用代码:915101045058060)和在中国民生银行股份有限公司成都东风路支行的开户许可证(核准号:J6510074279701,账号:150013504)遗失,特此声明作废。

▲注销公告:成都联诚商务有限公司(统一社会信用