

株健壮时按上限施，少云或多云棚温低于 18°C ，植株较弱时，按下限施。阴天、雨天或大风雪天气及棚温低于 15°C 时不施。④注意事项：此法必须以棚内温度为前提根据温度高低，适时施肥，温度过高或过低都不能使用。（山东省泰安市满庄镇泉水湾张冰 邮编271024）

冬天莫把农肥撒田间

冬季，有些农民习惯把人粪尿冰块等农家肥撒铺于越冬的韭菜、菠菜、大小葱的地里，认为这样可使作物早吸收早利用，早萌发，早生长，从而提高产量。其实，这样作的结果是：会严重损失肥效，而且还会给来年蔬菜生产带来病虫害。

此原因何在？这是因为经过一个漫长的冬季风吹日晒，雪雨浇淋，大量肥分、水分、挥发掉，而只剩下一些对土壤对作物有害的寄生虫卵、病菌、病毒，再遇上刮大风的天气，使这些病菌、病毒、虫卵会满天飞扬，污染空气，污染环境，危害作物及人畜健康。（新章 立早）

大葱怕动不怕冻

冬藏大葱忌随意搬动。这是因为大葱是一种耐寒的蔬菜，在低温下只能使大葱细胞间隙的游离水结冰，而大葱的细胞壁不会受到冻害。如将受冻的大葱搬动，其受到外力的挤压后，细胞间隙里的冰碴就会刺伤细胞壁。这样，当气温回升时，细胞液就会从刺破的地方流了出来，轻者使葱体变得粘粘糊糊，重者引起葱体腐烂。因此：“大葱怕动不怕冻”，其科学道理即在这里。所以，在冬季贮存大葱不要随意挪动地方，在凉冷地方冻了不要紧，不要动它，它会慢慢缓过来的。（新章）

肥料之秀 CO_2

有机物，如煤、石油等燃烧后的 CO_2 ，是目前所有肥料中之新秀，它是气体，故又称为“气肥”。

“气肥”对作物生长十分重要，因为作物生长靠光合作用，而光合作用万万离不开气肥— CO_2 。在正常情况下，空气中 CO_2 含量只有0.03%，也即

是每公升空气中含有 CO_2 只有0.04毫克左右，即生长繁茂的作物群体每天能吸收 CO_2 的量为10—20公斤/亩，显然，空气之中的 CO_2 远远不能满足作物生长的需要。据测算，若大气中 CO_2 浓度由0.03%增加到0.24%，水稻亩产可达1000公斤之多。有关专家又发现，施用 CO_2 会提高叶绿体光化学活性，改变叶片结构，如黄瓜施用 CO_2 后，叶片的气孔显著增多，根系发达、抗病、抗旱、抗低温，增产48%左右。此外，增施 CO_2 可加快光合作用速度及干物质积累速度，大大提高大豆根瘤菌的固氮活性。最近，美国科学家把 CO_2 施到作物根系附近，可使马铃薯（土豆）增产1倍以上；水稻施 CO_2 后增产54%；西红柿（蕃茄）可增产8.7倍。（新章）

蔬菜营养液育苗

首先配制营养液，可用氮、磷、钾复合肥料，也可用磷酸二氢钾和尿素配制成1%浓度的标准液。其次，播种时，先用1%的硫酸铜浸泡20分钟，然后洗净放到 30°C 恒温箱中催芽。待芽齐后，再播种到铺有滤纸的瓷盘上。一般播种量为正常播种量的5倍多。播种后，上面盖上过滤纸，然后放入容器中，从播种到分苗要保持底盘湿润。为了防止翘根，可用木板压苗2—3次。出苗后，要控制温度和水溶液，防止幼芽徒长。第三，当子叶拉平后，即开始供给营养液，一般每3—4天浇一次，阴天少浇一些。第四，这种方法不施有机肥料，所以不能产生大量二氧化碳，必须及时给予补充。最简单的补给方法是：用10毫升的浓盐酸，滴在140克碎大理石中，这样，每立方米的容器中，就又产生1500ppm的二氧化碳。据苏联和日本资料介绍，在温室和大棚蔬菜育苗中，平均每立平方米空间应补给1000—2000ppm的二氧化碳。补给的时间，以每天日出后为宜，大约补充2个小时左右。（新章）

防止果树剪口感染新法

果树修剪中的腐烂病防治，过去只重视大的锯口或大的病疤。但是据近年来的调查发现，一些小的剪口，如内膛修剪过的枝组、外围延长枝等，由此引起的感染或影响果树正常扩冠的比例占