

# 提高肥料施用效果三大主要途径

**大力推广肥料配合施用技术。**有机肥、无机肥、生物肥料等配合施用,不仅可以有效地提高作物产量和品质。有机肥与无机肥配合施用的方法主要有两种:第一种是以有机肥作基肥,化肥作追肥或种肥施用;第二种是有有机肥与化肥直接混合施用。需要注意的是二者不可以任意混合,有些混合提高肥效,有些则降低肥效,如硝态氮肥与未腐熟的有机肥混在一起,在厌氧条件下,由于反硝化作用,易引起硝态氮素转为气体散失。

**大力推广化肥的深施技术。**

化肥深施是根据作物需肥规律和土壤性质,利用配方施肥技术和肥料根际效应原理,将化肥施入耕层一定深度,以利作物更好地吸收,减少化肥挥发损失,提高化肥利用率为目的的一种施肥方法。化肥机械化深施是在机械化耕地、整地、播种、中耕等过程中,同时完成化肥深施作业,用机械的方法控制施肥的深度、位置、数量等技术指标。由于化肥深施肥料分布在作物有效根际范围,有利于作物更好地吸收,减少由于表施或浅施化肥而造成的挥发损失。氮素化肥平均利用率可由

30%提高到40%,磷钾肥深施可减少风蚀的损失,促进吸收,延长肥效,增产率一般可达5%~15%。机械化深施还能避免烧种、提高功效、减轻污染。化肥深施可分三类:(1)底肥深施。方法有两种:一是先撒肥后耕翻;二是边耕翻边将化肥施于犁沟内,以第二种方法为好。要求施肥深度6厘米,肥带宽度3~5厘米,排肥均匀连续。(2)种肥深施。要求种、肥间能形成一定厚度,一般3厘米以上,以满足作物苗期生长对养分需求,可规避烧种、烧苗风险。(3)追肥深施。在距株行两侧的10~20

厘米之间,采取开小沟或打洞的方法,深度应为6~10厘米,肥带宽3厘米以上,施肥后注意覆土。

**大力推广平衡施肥技术。**平衡施肥就是根据作物需肥规律、土壤供肥性能与肥料效应,在施用有机肥的前提下,提出氮磷钾和微肥的适宜用量和比例以及相应的施肥技术。“养分平衡”在生产中具体表现在两个方面:一是植物生长处于最佳的状态,如根系发达、秧苗健壮、正常开花、结实,获得最高的产量和最佳品质。二是植物具有最佳的抗逆性,如在不利的环境条件下不易受到危

害。达到养分平衡的施肥措施包括四个方面:一是充分了解土壤和作物养分状况,从而确定各种肥料及配方的比例和数量,为科学施肥提供依据,即测土配方施肥。二是经试验、示范,摸索施肥参数,找出最佳施肥方案。三是根据作物需肥特点确定施肥量,即根据高效施肥配方,针对性地应用作物专用肥、复合肥。四是贯彻以最大限度提高施肥效益的方针,确定追肥的最佳时期。推广平衡施肥技术可提高肥料利用率5%~10%,增产率达8%~10%。

(胡启山)



**贴心服务暖人心**

为了更好地指导农民科学用肥,防治病虫害,近日,北京澳佳肥业开展贴心服务进村活动。图为澳佳肥业总农艺师邢嘉语在山东德州平原县曹庄村跟村民鲁齐强就西葫芦容易产生茎烂现象进行交流。

刘海涛 摄

## 果树早春低温如何防冻

春季是越冬果树逐渐进入旺盛生长期和果树开花坐果的重要时期,也是农业生产最重要的季节。春季气象灾害较多,尤以低温冻害和倒春寒最为突出。低温冻害危害果树,严重影响果树的产量和品质,为防止果树受到低温冻害,保证丰收,广大果农应做到以下几点:

**灌水或喷灌:**寒流、霜冻来临时进行喷灌,水遇到冷空气后冷凝放出潜热,增高温,减轻冻害。当气温过低时,喷灌的水分会和花和果上结一层冰,冰壳内温度0℃以上,可使花和幼果免遭冻害。

萌芽开始时灌水或喷灌既可增加空气湿度,缓冲温度降幅,又可显著降低地温,延迟发芽。果园灌水不仅使土壤含水量增大,土壤的热容量和导热率也随之增大,白天温度降低,夜间温度升高,接近地面的空气就不会暴冷暴热,对气温变化有极强的调控作用。

**补水施肥:**霜冻往往使果树的芽体、幼叶、花器和新梢等都遭到不同程度的损伤,为尽快恢复树势,应加强肥水管理,补充树体营养,提高果实的细胞液浓度,增强树势的抗旱性和抗病力。花前花后追施有机、无机生物肥或果

树专用肥等复合肥料,配合喷施斯德考普6000倍+菲范800倍,注意要连喷两遍,以恢复树势,提高树体抗性。

**熏烟:**熏烟是预防冻害常用的办法。一般每亩生烟5~6堆,均匀分布在各个方位,注意迎风方向以密布为宜。烟雾剂配方是:锯末30%,细煤粉35%,硝酸铵25%,柴油10%。堆草时一定要多留几个透气孔,以保证熏烟效果。然后将易燃物由洞孔置于草堆内部,草堆外面覆一层湿草或湿泥,这样烟量足且持续时间长。

(辛学)

## 蔬菜地常施化肥害处多

□ 湖南省沅江市农业局 李翠英

众所周知,绿色蔬菜施用肥料和农药都有严格的要求,就是一般蔬菜地,经常施用化肥也有很多害处。既影响蔬菜品质,又会对土壤造成危害。因此,应尽量减少化肥的用量,做到与有机肥料配合施用。

**化肥污染蔬菜。**长期施用化肥的蔬菜,特别是过量施用氮肥所生产的“氮肥蔬菜”,其茎叶等可食部分,均被硝酸盐严重污染,会使蔬菜中的硝酸盐含量成倍增加,硝酸盐在人体中容易被还原为亚硝酸盐,亚硝酸盐是一种剧毒物质,它能引起人体的细胞缺氧。

**蔬菜难以保存。**全靠化肥生产出来的鲜嫩蔬菜,看起来茎嫩叶肥,不知情者以为质量上乘,其实这种蔬菜硝酸盐含量严重超标,在堆放贮存过程中也容易发霉变质,提高有毒物的含量。据测定,施用过氮肥的白菜比施农家肥的白菜,在冬春贮藏过程中腐烂损坏率高20%以上,硝酸盐含量也成倍增加。人畜食用变质蔬菜中毒,就是菜叶中硝酸盐危害所致。

**土壤结构会遭破坏。**蔬菜土壤长期施用硫酸铵、硫酸钾以及含氯化肥,会破坏土壤结构,使土壤板结,失去柔性和弹性,降

低通透气性能。长期施用化肥,土壤胶体上的钙离子不断被交换出来,在雨水和灌溉水的淋洗下,硫酸铵、氯化钙被淋洗到土壤下层,造成耕作层缺钙,破坏了土壤结构,使土壤变得板结,肥力下降,蔬菜长势差,降低产量。

**造成土壤的酸化危害。**硫酸铵、氯化铵、氯化钾、过磷酸钙等酸性化肥的连年大量施用蔬菜地,会使菜地土壤中残留大量的酸类物质,使中性土壤变酸,酸性土壤更加酸化,既破坏了土壤微生物区系,又不宜于大多数蔬菜的正常生长。



时间: 2010年3月13-15日  
 地点: 陕西杨凌农业科技展览中心(国际馆)  
**主题: 优质 安全 高效**

第二届陕西省农资交易暨信息交流会

**主办单位:**  
 陕西省农业厅  
 杨凌示范区管委会



**展会活动内容**

**展示交易领域**

- ◆ 种子: 农作物良种、蔬菜种子、花卉种子、林木种子、药材种子和草坪种子等产品。
- ◆ 农资: 农药、肥料、地膜、农业机械、设施农业等农资产品。
- ◆ 苗木: 绿化苗、果树苗、花卉、盆景的栽培管理技术及产品, 园林园艺器械设备及林用机械等。
- ◆ 畜牧: 饲料、兽药、畜牧器械等。
- ◆ 信息发布活动
- ◆ 新品种、新产品推介活动
- ◆ 农民专业合作社经济发展高峰论坛
- ◆ 专家技术咨询活动
- ◆ 举办杨凌现代农业示范园现场参观推介会

**展览规模**

杨凌农业科技展览中心国际馆室内及室外前广场, 总面积20000平方米, 展厅内设3m×3m标准展位300个, 室内净场地及花卉展卖区2000平方米。

**展位费用**

- ◆ 每标准展位1000元
- ◆ 特装展区130元/平方米



**双交会组委会办公室联系**

地址: 陕西省杨凌示范区展馆西路1号  
 杨凌示范区展览局

电话: 029-87036993、87031010、87031012、87031627、87032428、87031777、87032427、87033933

传真: 029-87036994、87036995、87033944

E-mail: exhibit@yangling.gov.cn