



## 甲基托布津灌根

### 防治西瓜枯萎病效果好

省农科院园艺所 贾玉坤 黄跃坤

西瓜枯萎病，又名蔓割病，萎蔫病，瓜农称倒秧病，枯萎病是省内外西瓜生产上最严重的病害，每年都大量发生，轻则减产，重则毁产。其特点是发病急，面积大，蔓延快，难以防治。过去采取轮作、选用抗病品种，无病株采种，种子消毒常规预防措施，一旦发病，就将病株拔掉，结果越拔越多，造成减产，甚至毁产。瓜农反映说：不怕种西瓜，就怕倒秧病。可见，防止枯萎病，对发展西瓜生产具有重要意义。

省农业科学院园艺研究所西瓜专家、副研究员王凤升同志，从一九八〇年开始对西瓜枯萎病进行研究。经过五年试验，明确了该病的侵染规律，发病时期，筛选出防治西瓜枯萎病的新方法，解决了瓜农种西瓜怕得倒秧病的负担，并已在生产上取得了明显的效果。

西瓜枯萎病，是由一种真菌为害而造成。病菌在土壤内和病株的残体中越冬，有时也能附在种子上越冬。第二年，在高温多湿条件下（24~32℃）病菌从瓜苗根部侵入，危害维管束。附在种子上的病菌，在种子萌发时侵入幼根。在施肥、灌水作业时，病菌也能从伤口侵入而传染为害。

枯萎病主要危害根系，堵塞根茎部维管束，阻碍养分上下流通而造成死亡。瓜秧刚得病时，植株基部叶片在中午发锈或打蔫，到下午又恢复正常，这样反复几次，瓜秧整天就打蔫了，此时检查，外表

看不出任何病症，但切断根茎部，就会明显看到维管束开始变成褐色，严重时维管束全变成黑褐色，堵塞或破坏养分上下输导，而引起死亡。这是发病最严重而危害最大的一种表现。

西瓜得枯萎病的第二种表现，是个别植株生育不旺，瓜叶皱缩不大伸展，有点畸形，茎蔓节间缩短，或植株矮小老化，好象缺少养分似的。这种病株能勉强成活，也能结出质量低劣的瓜，到后期植株往往死掉。

得病的第三种表现，就是极少数种子萌发时就发病，种芽往往还没来得及出土就病死，也有的刚刚出苗就病倒而死掉。

西瓜枯萎病在气温正常时发病晚，发病程度也缓慢，如遇高温多湿的条件，极易发病，而在高温干旱后突然降雨，或在久雨后遇上高温，发病更严重，我省六月下旬到七月初，开始进入高温多湿季节，是西瓜大量开花，开始坐瓜的时候，也就是枯萎病开始发生的时期，此时正是防治该病的关键时刻。

试验表明：当1~2片叶发病的植株，经灌药后，定期调查病株的生长量与未发病植株一致，开花结瓜正常，单瓜重为8—10斤，10—12片叶发病灌药治病后，虽然生长量不减，但对结瓜大小有影响，仅能结4斤左右的瓜，15—18片叶发病，灌根治愈，虽能其生长量和结瓜都受很大影响，结的瓜很小，失去食用价值。所以，关键是早发现，早治疗，才能结大

瓜，保产量。

为治住枯萎病的危害，经多年试验，从多种农药中筛选出70%甲基托布津，可湿性粉剂浓度为300倍，采用灌根的新方法，治疗效果为最好。具体方法是：当西瓜刚开花时，在中午高温时勤到田间检查，发现个别瓜秧上叶片发锈或打蔫，就是发病的先兆，立即在病株旁插上标记，不管发现几株，一定要及时灌药，千万别大意。灌药用甲基托布津，配成300倍水溶液，在插标记病株根茎部的中心点，挖一个碗口大的10公分深的园坑，把配好的药灌进坑内，灌满为止。灌后坑内不要复土，药的残渣遇雨后可继续起作用，而且

根茎部裸露在外面，经风吹，日晒可增强抵抗力，不利于枯萎病菌的侵染，防止继续发作。灌药后不封坑是保证一次灌根治愈的重要措施。实践证明，病株灌一次药后，很快恢复生长和结瓜，较重的病株也能治愈，治愈率可达95%以上。为便于瓜农记忆和操作，将此法概括为：西瓜开花病来到，勤去检查别忘掉，（早发现，插标记），配好“甲托”三百倍，病株灌根病治愈。

该项技术方法简便易行，效果明显于八四年七月通过了技术鉴定同年全省推广面积达十万亩。省外已推广到吉林、辽宁、河北，新疆等十省一市。

## 韭菜化学除草技术

佳木斯市蔬菜研究所 孙忠道

老根韭菜的人工除草每亩需用6—8个人工，直播韭菜的人工除草每亩需用10—12个人工。往往由于不能及时地进行韭菜人工除草，因而导致韭菜受草荒而减产，严重的甚至毁产。我所用氟乐灵，扑草净等除草剂对韭菜进行了化学除草试验，通过对韭菜的不同生育期

和不同栽培方式的化学除草试验，总结出韭菜进行化学除草的应用方法，现简述如下。

### 一、老根韭菜的化学除草：

在一个生长季节里，如果施用除草剂的时间和方法得当，那么只施用一次除草剂即可有效地控制老根韭菜地的杂草。但施用除草剂的时间应掌握在杂草大量萌发前期。一般可掌握在割完2—3刀韭菜以后施药，佳木斯地区是在6月下旬到7月下旬施用除草剂。当韭菜收割以后，立即

用锄头将地里的杂草铲净，待2—3天以后施用除草剂。将48%氟乐灵按每亩2.5两的剂量喷洒到韭菜地上，喷药后的当天，大地韭菜要趟上一犁，大棚韭菜要铺上一层腐熟马粪，以便使氟乐灵很好的发挥药效。

### 二、直播韭菜的化学除草

在一个生长季节里直播韭菜可以进行两次化学除草，第一次用播后苗前施药法。在韭菜播种以后，立即以每亩2两的剂量施用50%扑草净，方法是用背负式喷雾器进行地面喷雾。在距第一次施药50天以后，还要进行第二次施药，也用50%扑草净每亩用量2两，方法同前。经过两次施药以后，80%以上的田间杂草可被除掉，余下的不到20%的杂草可进行人工拔除。施用扑草净的注意事项是：施药时土壤必须保持湿润，如果土壤表面干燥，则应提前灌水，然后施药。如在下过小雨之后立即施药则除草效果更好。因为扑草净在湿润的土壤中能够较好的发挥其除草作用。