三农实用周刊
面向郊区/服务农业/做农民的朋友

芋病毒病

芋病毒病由黄瓜花叶病毒侵染所致，又称芋花叶病。在上海地区发生普遍，是芋的重要病害之一。

【简明诊断特征】 芋病毒病是系统性侵染病害，主要危害症状表现在叶片上。

植株染病，症状最先在新出幼叶上表现最为明显，老熟叶片症状不明显，发病初始沿叶脉产生褪绿色黄点，扩展后整张叶片上出现黄绿相间的花叶症状，还可使新叶扭曲畸形。发生严重时，球茎维管束呈淡褐色，使植株明显矮缩，球茎退化变小。

【发生规律】 病毒黄瓜花叶病毒(CMV)、芋花叶病毒(DMV)随芋球茎或在多年生宿根植株上越冬。

播种带毒球茎，出芽后即可能出现病症，至六七叶期前，叶部症状最为明显，进入高温期后症状逐渐减轻，甚至隐蔽消失。在田间主要通过蚜虫传播毒源。

上海地区5月中下旬至6月上中旬有翅蚜迁飞高峰期，往往也是芋病毒传播扩散高峰期。用带毒球茎作母种，病毒也随之繁殖并扩散，这也是向新菜区远距离扩散传播的重要途径，造成种性退化，产量下降。

【防治措施】

(1)选种：从无病留种株上采收球茎，选用无病球茎。

(2)加强田间管理：增施有机肥，加强肥水管理，增强植株生长势，提高抗病力。

(3)防治蚜虫：在蚜虫发生初期，及时用药防治，防止蚜虫传播病毒。

(4)化学防治：在发病前或发病始见期，每隔7～10天喷1次，连续喷2～3次，能减少感染，增强植株抗性。

绿色防治用药：可选8%宁南霉素水剂(菌克毒克)300～400倍液(666.6平方米用量250～300克)等喷雾。

常规防治用药：可选20%吗啉胍·乙铜可湿性粉剂(迁毒)300～400倍液(666.6平方米用量250～300克)；20%盐酸吗啉胍可湿性粉剂(病毒A)500～600倍液(666.6乎方米用量175～200克)等喷雾。

芋炭疽病

芋炭疽病由半知菌亚门真菌辣椒刺盘孢侵染所致。主要寄主除芋以外，还有辣椒、茄、番茄、大豆等，是芋的常见病害。

【简明诊断特征】 芋炭疽病主要危害叶片，也可危害球茎。

叶片染病，下部老叶易发病，发病初始在叶片上产生水渍状暗绿色病斑，扩大后病斑褐色或暗褐色，为近圆形，四周具湿润变色圈。天气干燥时病斑干缩成羊皮纸状，易破裂，上面轮生黑色小点，即病菌分生孢子盘。 (未完待续)

预防日灼、肥水管理、架面管理、防病虫害

夏季猕猴桃农事管理要点

种植猕猴桃，7月份的管理要点主要有以下四个方面：注意预防日灼、肥水管理、夏剪工作持续、防治病虫害等。进入7月，猕猴桃新梢开始二次生长，同时也是猕猴桃果实膨大中后期(早熟的品种或地区开始进入缓长转糖期)，夏剪管理工作要继续，高温、干旱、暴雨等灾害性天气时有发生，要注意加强田间管理。

预防日灼

7月是“三伏天”对应的时间段，最热的季节，一定要注意预防日灼。首先，有条件的农户，可以提前蓄水，遇到十天半个月不下雨的时候可以缓解一下。但是最重要的，还是这两年比较推崇的果园生草。果园生草到底有没有那么好呢？果园生草对改善果园小气候非常有效，去年有不少行业的人测试过，不生草的果园，夏季气温高可达四十一二度，而生草的果园，气温则在三十多度，大概能降低8度左右。生草对预防日灼是非常有效的。

植物本身含水量高(对杂草晒干前后的重量)，果园生草相当于是建了一个天然水库，当高温来袭，这些杂草可与果树一起分摊这些热量，让果树叶片不至于增温更多。而且，同样是浇水，生草的果园保水性更好，而不生草的果园，可能水分蒸发比果树吸收更快。相反，如果寸草不生的果园，高温来袭时大部分热量都集中在果树上，发生日灼是在所难免的。

肥水管理

进入七月，猕猴桃果实进入第二次果实膨大期和缓长转糖期，是果实进行干物质积累的关键时期。同时，也是新梢第二次旺长期，加上高温、干旱、强降雨等气候的不定时发生，果园要加强肥水管理工作。

1.优果肥的补充：优果肥几乎是猕猴桃在采摘前最后一次上肥，具体补充时间因品种差异、地区差异等引起的猕猴桃成熟期差异而定。一般来说，优果肥是在果实生长进入缓长转糖期时使用，以促进果实积累更多的干物质。早熟的品种，在7月下旬要注意开始补充优果肥，控制氮肥的使用，以低氮高磷钾肥为主，适当补充钙肥。

2.排灌管理：果园干旱的时候要注意灌水，夏季气温高果园水分蒸发快，可适当增加灌水的频次或灌水量，适当增加果园留草量，除草时可保持月30厘米高的草生长量。而遇到强降雨时，雨后要注意疏通排灌通道。否则积水容易造成土壤缺氧，影响果树根系的呼吸，根系进行无氧呼吸还会积累酒精，加上肥料无氧分解产生的一些有害气体，极易引发根腐病。

架面管理

对前期抹芽摘心不到位或遗漏的旺长新梢，要及时梳梢、剪梢。过密向上生长的旺梢，交叉横生的枝梢、生长不充实的营养竞争梢、受损梢、病虫梢要疏除。新梢生长前端的卷圈缠绕部分要尽可能剪除。不过，猕猴桃生长季节也会有伤流现象，建议要尽量少剪，少截伤口，而多提倡的是抹芽、摘心、捏破顶端等早期应对措施。

主蔓、侧蔓或结果母枝上抽发的徒长枝要及时疏除或短截，抑制生长。要选留的注意留芽数量，不选留的尽早直接抹芽。同时，对春季高接树解除捆绑塑料条，以免影响嫁接枝条的加粗生长。

在接下来的时间里，猕猴桃发生热害的风险比较大，有不少果农朋友的想法是多留些叶片，能适当缓冲热害的发生，所以在犹豫要不要剪枝。可能农户想着表层的叶片日灼的话还有里层的叶片，尽管不太赞成这种想法。架面上建议该咋管理就咋管理。

首先，平时生长在里层的叶片，见不到阳光长势弱，比外层叶片更不抗热害，而且可能创造的养分比消耗的养分和水分还多。其次，叶幕层过厚，遇到阴雨天滋生病害风险是很大的，喷药都可能喷淋不到。

病虫害防治

病害要注意防治褐斑、炭疽等叶斑病，平时要注意用药预防，架面管理工作要勤奋，保证果园架面的绝对透风透气性。易发病的果园要注意轮换用药，以达到更好的控制病斑扩展的效果。

7月上旬也是部分金龟子成虫活跃的高峰期，要注意降低成虫基数，从而减少产卵数降低来年虫口数量。另外，针对夜娥类害虫，可用灯光诱杀成虫，化学药剂预防娥类幼虫，以及蜡象和红蜘蛛等害虫。 依技

花椰菜高产种植管理技术

花椰菜培育壮苗

培育壮苗是获得花椰菜高产高效栽培的关键技术之一。

1.苗床设置

选排水灌溉条件良好的肥沃土地，按每667平方米安排40平方米苗床面积设置苗床。施入400千克腐熟细碎的优质圈肥，5千克三元复合肥，并用30克多菌灵进行土壤消毒灭菌杀虫，然后深翻整平。

2.品种选用

绿花椰菜品种有里绿、东京绿、中青1号或绿王等。白花椰菜可选用福建文兴60天、80天、早雪球或龙牌60天和80天。

3.播种时间

可于6月上旬至7月上旬播种。667平方米用种50克。

4.播种

先将苗床浇透水，干籽直播，撒匀，覆土厚1厘米，盖遮阳网或杂草等遮荫物，6—7天可出苗。

5.苗期管理

出苗后揭出遮阳网及遮荫物，设小拱棚并盖遮阳网，子叶展开后，结合除草进行间苗，苗距5—6厘米。幼苗长出1片真叶后可浇一次水，但不能大水漫灌。2片真叶后结合浇水40平方米苗床追施500克尿素。5—6片真叶时即可定植。定植前3—5天浇水切块，用营养土块移栽。此期还应注意治病虫。

花椰菜施肥整地

667平方米施土杂肥4—5吨，三元复合肥50千克。耕翻整平，按畦面宽1.2米，畦埂(沟)30厘米的规格作定植畦。

3.花椰菜定植

6月下旬—7月下旬定植。按行株距50×40厘米左右打好定植穴，667平方米栽3000株左右。选壮苗、带土起苗，栽后浇足水，用小拱棚或大棚盖遮阳网。

4.花椰菜田间管理

1.定植后到拧心前适当控制肥水，坚持不旱不浇水，多次中耕松土，进行蹲苗。

2.进入莲座期后生长迅速，要勤浇水保持土壤湿润，显蕾前667平方米追尿素15千克。

3.花球形成前，可喷用0.5%的尿素溶液或增产灵作叶面追肥1—2次。

4.结球初期开始叶面喷施0.2%硼砂溶液2—3次。收获前停止浇水。

5.生长期间注意及时防治蚜虫、菜青虫、小菜蛾、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾和霜霉病、黑腐病。

花椰菜采收

到8月底9月上旬，当顶端花球充分膨大，边缘花蕾还没散开时采收，将花球下部带花茎10厘米和3—4片嫩叶一起割下，将花球用干净白纸包装入箱运销。 依技

夏玉米追肥有讲究

配合施肥。夏玉米追肥一定要注意氮磷钾及微肥的配合，根据目标产量，进行测土配方施肥。每亩产600公斤、中等肥力未施底肥的田块，一般每亩追施尿素40公斤左右，二铵25公斤左右，硫酸钾15公斤左右，并补施锌肥。

分次施肥。第一次施肥一般在7叶期，施入全部二铵和40%的氮肥，底肥没有施锌肥的要补施锌肥。第二次一般在13叶左右，施入余下的60%氮肥。

重点施肥。对因播种偏晚、苗小、苗弱的田块补种、移栽的小苗、弱苗，要“偏吃、偏喝”，适当多施，促进生长发育和弱苗早发快长。

忌撒施肥。为提高肥料利用率，一般追肥应穴施或开沟条施，施后墒情较差时要及时灌水。生产中，一些农民为了减少劳动量、提高效率，一般结合灌溉，随水追施，或者借雨水追施，效果也不错。 依技

提高果树坐果率五法

一是花期喷硼。在花期喷硼，可有效地提高坐果率。一般在盛花初期喷一次0.3%-0.5%的硼砂。

二是人工授粉。人工授粉，提高果树的授粉率，效果十分明显。

三是注意疏花疏果。疏花疏果是对花、果量稠密的树进行数量调整，使其负载量适当。如花多、果多、坐果率高的果树，过密的串花枝要疏除花序；坐果率多的品种多疏，坐果率品种少的果树品种要少疏；一般每一个果枝留两个果，套袋留单果。

四是花后喷施尿素。果树因开花、幼果生长以及新梢根叶生长，大量消耗了树体上贮存的营养物质，需及时补充营养以减少生理落果，增加产量，一般在花后10天左右喷一次0.5%的尿素，对促进枝叶生长、减少第二次生理落果有明显效果。

五是辅养枝的环状剥皮。辅养枝的环状剥皮，对减少落花落果也有较好的效果，但要注意因树环剥。主要在已成花的辅养枝上环剥，其剥口不要过宽，以枝粗的1/8-1/10为宜。未成花的幼树，环剥也是促成花的有效措施，应在花前进行。如以成花为目的，可在新梢停止生长前进行。 依技