



近期，经常有辣椒种植户反映，辣椒果实表面出现不同程度的紫色斑块，影响了种植效益。那么，辣椒果实为何出现紫色斑块？菜农应该如何防治呢？

辣椒果面现紫斑 不要随意用药



连喷病毒药 辣椒紫斑治不住

“我种植的是越冬一大茬辣椒，但是果实表面总是陆陆续续出现紫色斑块，有人说是辣椒感染了条斑病毒病，还有人说是细菌性病害，究竟是什么病呢？”山东省青州市何官镇的张师傅无奈地问。

据张师傅介绍，他种植的一大茬辣椒是去年9月初定植的，从低温季节开始，果实表面就陆续出现紫色小斑块，斑块大小不一，有的仅

有米粒大小，有的连成一片，呈竖条状布满果实表面。张师傅将有紫斑的果实掰开后，发现斑点下的果肉并无异常，斑块仅存在表皮，并不向果肉上扩展。

长紫斑初期，很多人说是上了辣椒条斑病毒病，张师傅看着果实症状也觉得很像病毒病，于是喷施了很多病毒药剂，但并没有什么效果。而后又有人建议喷洒细菌药剂，可用药后紫斑依然没有得到缓解。

辣椒紫斑 诱发原因分析

辣椒紫斑又称花青素症，是一种生理性病害。诱发原因主要以下两个方面：

一是品种原因。

记者了解到，在辣椒种植区，紫斑病并不是普遍发生，而是有的品种容易上紫斑，有的品种则没有，或者有的品种发生严重些，有的品种发病轻些，只有零星果实发现紫斑现象。因此，品种是辣椒紫斑不可忽视的一个诱因。

二是磷元素缺乏。

相对于氮元素和钾元素来说，辣椒对磷的需求量并不大，但是作为三大必需营养元素之一，磷元素不可或缺。特别是辣椒果实进入膨大期后，果肉细胞迅速膨大，需要磷元素参与，如果此时磷肥供应不足，导致花青素转化受限，于是果实表面就会出现紫斑。

“辣椒生长前期我施用高氮型或平衡型水溶肥，坐果后以施用高钾型水溶肥为主，磷肥并没有少用啊”？张师傅很是疑惑。其实，按照当前大部分菜农的用肥习惯，辣椒果实不应该出现缺

磷现象，那么，这就要从磷元素的有效性说起。

土壤中有效磷也称为速效磷，是土壤中可被植物吸收利用的磷，包括全部水溶性磷、部分吸附态磷及有机态磷。虽然磷肥用量不少，但磷元素在土壤中移动性差，通常土壤中的磷肥利用率一般在10%左右，其余的基本都被土壤固定或与其他元素拮抗了。例如，长期过量施肥，或者用肥不平衡，导致土壤中氮元素含量超标，过量的氮元素与磷元素产生拮抗作用，就会抑制根系对磷元素的吸收，从而导致土壤有效磷不足。这也说明，并不是磷肥用量多了，植株就不会出现缺磷现象，而应该注重合理用肥，提高磷的吸收利用率。

此外，低温季节，根系活性差，也会影响根系对磷元素的吸收。特别是入春后，气温回升快，辣椒植株经过一段时间的快速生长后，又遇到连续阴雨天气，气温骤降，不利于根系生长，导致磷元素吸收受阻，这也在一定程度上加重了果实紫斑症状的发生。

综合管理 降低发病几率

选择适宜的品种

选对品种，尤其是选择抗病品种，是预防辣椒紫斑发生最经济有效的措施。辣椒定植前，建议菜农订苗时先了解品种特性，可以去示范棚或者去附近种过该品种的棚室查看品种具体长势，然后选择抗紫斑品种。

合理用肥

辣椒底肥要增施有机肥和微生物菌剂，通过微生物菌分解有机质，培肥地力，并利用微生物的解磷作用，将土壤中被固定的磷逐渐转化为有效磷，提高土壤中有效磷含量，满足植株对磷元素的需求。

辣椒生长期间追肥，建议根据辣椒的需肥规律进行，降低元素间的拮抗作用，并选用吸收利用率高的水溶肥，减少肥料流失。鉴于当前张师傅棚内的辣椒紫斑果呈上升趋势，可随水冲施含磷量高的水溶肥料。除了冲施，叶面喷施磷肥是最为直接和快速的补磷措施，如定期喷洒磷酸二氢钾等，可以有效补充磷元素，调节植株养分比例，减少

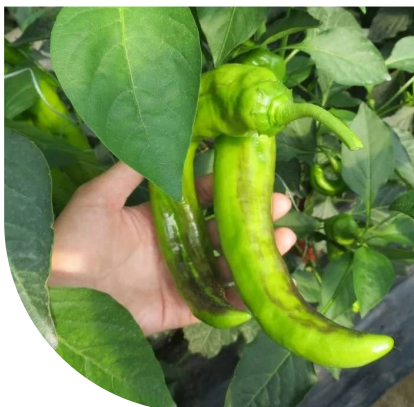
辣椒紫斑症状。有条件的菜农，也可选用磷肥增效剂，提高辣椒植株对磷元素的吸收。

加强根系养护

辣椒进入生长中后期后，根系生长也逐渐开始“走下坡路”，加之近期频繁降温，昼夜温差较大，同时辣椒坐果多，植株“负担重”，根系活性很容易受到影响，出现诸如毛根少、根系弱、活力差等现象。建议菜农平时注重根系的养护，可随水冲施具有养根护根效果的功能型肥料，如甲壳素、海藻酸、微生物菌剂类肥料，诱导作物抗性，养出“活力、发达、功能强”的根系，这样土壤中的磷元素才能更好的被植株吸收。

此外，为提高根系对磷元素的吸收运转，除了加强根系养护，管理中还应注意避免伤根，例如，控制好浇水量，避免水大沤根；浇水选择晴朗天气上午进行，避开中午前后高温时段，防止炸根；调节好地温与气温的关系，尽量减少伤根现象的发生。

本报记者 果志华



辣椒紫斑