

接穗生根进髓腔 幼苗无力产量低



砧木髓腔内生根

现状： 苗期生长迟缓 结果后早衰

嫁接的意义在于利用砧木强大的根系，起到壮棵、防病、增产的多重作用。而接穗生根并扎入土壤中后，就失去了嫁接的意义。

据介绍，当地瓜农以自育苗为主，自行培育南瓜苗和甜瓜苗，再进行嫁接，然后定植到棚内。近几年来，每年个别棚室都会发生这样的情况：他们反映棚内部分甜瓜苗生长缓慢，且分布不规律。剖开它们的砧木茎秆后，就会发现接穗的根系生长在其中，并穿透砧木扎入土壤中。这样植株的叶片小而黄、不舒展，与苗期叶片大相径庭，待坐瓜后，当幼瓜长至核桃大小时，植株整体发黄，呈早衰迹象，严重者死棵。这对整体产量影响较大，且问题存在多年，未得到有效解决。



刘老师讲病害

山东省莱西市马连庄镇的小甜瓜远近闻名，属于国家农产品地理标志产品，并通过了农业农村部无公害农产品认证。眼下，马连庄镇3万亩甜瓜已迎来收获期，靠着小小的甜瓜，年产值超过了10亿元。

不过，近年来，一些瓜农遇到了一个难题，即刚定植不久的小甜瓜植株出现了生长点叶片小而黄、整体发育迟缓的情况。将异常植株的砧木茎秆剖开后发现，接穗的根系贯穿其中，并透过砧木扎入土中。这样的植株不仅失去了嫁接的意义，而且坐瓜后还容易早衰、死棵，导致减产。那么，这是什么原因导致的呢？对此，记者采访了部分育苗专家得知，嫁接和嫁接后的管理过程中形成了接穗生根的需求和环境是最主要原因。

引发原因：有接穗生根的需求和条件

在生产中，大家常见到番茄、黄瓜等的茎基部及以上茎秆生出气生根的情况，引发原因有：一是根系发育不良、感染病害或植株发生细菌性髓部坏死病时，根系不能提供足够的营养供应植株整体生长；二是茎秆所处的环境湿度较大，利于生根；三是受植物生长调节剂刺激导致植株体内激素失调，诱导茎秆生根，如萘乙酸使用不恰当。结合实际情况，异常甜瓜植株分布不均，可以排除病害和外部刺激等方面的原因。同时，刚定植不久即已生根，且根系较长，说明发生早、时间长。那么，问题的根源应从育苗过程中寻找。

据常年从事育苗工作的于中山介绍，甜瓜嫁接时，砧木和接穗苗龄要适宜，保持两者茎秆粗细相当，并注意嫁接过程和嫁接后管理要科学严谨。当地嫁接采用劈结斜插的方式进行。他认为，问题出在两方面：一是接穗尖直接进入砧木髓腔内。如砧木和接穗的苗龄配合不好，砧木播早了，时间过长，茎秆髓腔内会出现中空，瓠科类砧木都如此。嫁接过程中，嫁接针打孔角度小且深，接穗尖部就会插到砧木空腔里去。

还有斜插的位置有误。一般砧木第一真叶不超过一分钱大小时，挑去砧木的心叶，生长点往下大约7毫米-8毫米以内都是实心的，下面的部分已经有空腔了。若斜插部位偏下，接穗尖也容易进入砧木髓腔内。二是接穗未接触到砧木的形成层。如果接穗的刀切面直接进了髓部，没和砧木的形成层接触，高湿环境下幼苗保持不萎蔫，就象是扦插了接穗一样，靠茎生根成活。这样嫁接的幼苗不仅失去了嫁接的意义，而且成活率不高。此外，育苗过程中，瓜农会喷洒些杀菌剂防病，并不会使用植物生长调节类产品，所以刺激生根一说不能成立。

同样，育苗经验丰富的邢福聚认为，一是嫁接针插入过浅，未穿透砧木，接穗尖在砧木茎秆内；二是嫁接口进水。嫁接针较粗，砧木细，嫁接后接穗和砧木愈合不好，嫁接后补水时，水沿接穗进入髓腔内，使得髓腔内形成高湿的环境条件。这样接穗既有需求又有环境条件，从而长出了根系。侯永瑞也认为，这是嫁接过程中，接穗和砧木愈合不好有空隙，愈合期内湿度大而诱发的生根。

黄蓝一体粘虫板 粉虱、蓟马都能黏

粘虫板是利用昆虫的趋色性来诱杀害虫的一种物理防治技术，不仅可以诱杀害虫，还能起到预警的作用。粘虫板不仅对粉虱、蓟马、蚜虫等小型害虫具有良好的黏杀效果，同时还可以黏杀蚜虫、蝇等害虫，简单易操作，安全又高效。害虫不仅能咬食蔬菜破坏组织，引发次生病害，而且还是多种病毒病的传播介体。眼下，棚室内害虫已经进入高发期，菜农应结合作物种类及早悬挂粘虫板。近日，记者在山东省平度市仁兆镇采访时发现，番茄棚内悬挂了黄色粘虫板，茄子棚内悬挂了黄蓝一体的粘虫板，蓝色一面上黏着大量蓟马，而黄色一面上则以粉虱为主。

悬挂时要注意三个问题：一是根据防治对象选择粘虫板的颜色。防治粉虱、蚜虫等害虫，选择黄色粘虫板，防治蓟马选择蓝色粘虫板。若蔬菜上蓟马、粉虱均可发生时，则可选用黄蓝一体的粘虫板，也可以黄板和蓝板相间悬挂。二是注意悬挂高度。黄板悬挂的高度应高于幼苗10厘米-15厘米。蓝板的悬挂高度应与作物持平，并随着植株生长及时调整粘虫板高度。三是粘虫板悬挂时间较长及粘满害虫后，要及时更换。

本报首席记者 刘志梅



棚内悬挂粘虫板