



码上看报



码上订报

莫让生根剂成为“伤根”剂

说起生根剂，菜农们都很熟悉。不管种植哪种蔬菜，基本都能看到它的“身影”。例如，蔬菜定植时，用生根剂蘸根，提高根系对土壤的适应性；刚定植的蔬菜，用生根剂进行灌根，促进生根和缓苗；在蔬菜生长期，冲施或灌生根剂，具有养护根系，预防早衰的作用。可以说，生根剂的使用已经“遍布”蔬菜生长的各个时期，但是当前菜农滥用生根剂很普遍，让原本好好的根系“伤痕累累”，导致生根剂变成了“伤根”剂，最终降低了产量。这是为何呢？



毛细根少

合理使用生根剂

生根剂选用有讲究

生根、养根是两个不同的概念，菜农在使用生根剂前，应先了解自己使用生根剂的目的是什么，是想养护根系，促进根系吸收能力，还是根系受伤了，或者感染了根部病害，想刺激根系萌发新根，让根系重新恢复活力。这样有目的的用肥，才能选到合适的生根剂，从而最大限度发挥肥效。

生根剂用法用量有讲究

蔬菜生长中，受天气及管理影响，不管是外界环境还是土壤环境，都是不断变化的，根系也会随环境变化面临高温、低温、水大、干旱、肥害、病害等问题。因此，对于养根型生根剂，建议蔬菜定植后，可结合浇水冲施生根剂，最好连续使用，可提前做好根系养护，保障根系健壮生长，以提高根系抗逆性。也可根据植株长势，有针对性的灌根，根系养护效果更好。

若根系的根量少，部分根系腐烂，此时需要快速刺激生根，菜农可使用生根型生根剂激发植株潜能，但仅用1-2次即可，不建议连续使用，也不建议过量使用。这是因为通常在根系受伤的情况下，过量使用生根型生根剂时，根系扩展迅速，根系的抗逆性下降，会导致根系逐渐老化，出现早衰的现象。尤其是蔬菜定植后至结果前后，植株易发生徒长，表现为茎秆细长，叶片薄而色淡，开花少，若这类生根剂频繁使用，更多的营养被迫会被迫流向根系，用于根系的生长扩展，这样地上部就会缺乏有机营养，影响植株的正常生长，抗逆性也会随之降低。特别是一些号称“强力生根”、“爆发生根”的生根剂，在短短几天，甚至24小时内就能肉眼可见的长出大量新根，一定不能连续使用，否则轻则引起蔬菜生长异常，最终降低产量和品质，重则造成激素积累中毒，引发根系出现死亡。

总的来说，不管什么类型的生根剂，切莫滥用，否则让生根剂变成“伤根”剂，就得不偿失了。建议养根型生根剂最好在整個生长期都使用，而含有激素的生根剂要按照标签上的推荐用量来使用，选择在蔬菜生长前期或生长后期，叶片好而根系弱或受伤的时候使用，可增加根系量、增强根系的吸收能力，使用效果最为明显。

本报记者 果志华



菌剂蘸盘



生根剂灌根



冲施生根剂



根受伤叶萎焉

生根养根区别大

养根即保护及增强根系的吸收能力，通过某些功能性的物质（当前常用的包括甲壳素类、微生物类、海藻酸类、腐殖酸类等），来逐渐改变根系的自身生长状态、优化生存环境，使根系变得活性高、功能强，最终达到养护根系的目的。

生根是通过植物生长调节剂、

促进剂类的生长素类化合物（在蔬菜生产中常用的有吲哚乙酸、吲哚丁酸、萘乙酸、复硝酚钠等多种成分），其作用是在植物体内维持植物的顶端优势，诱导同化产物向产品（果实）运输，促进植物生根等。简单理解就是通过激素成分的作用，促发新根，快速刺激根系生长，达到生根的目的。

了解生根剂种类

市场上的生根剂种类很多，按照其作用可以分为养根型生根剂和生根型生根剂。

养根型生根剂以养护根系为主，例如菜农常用的含氨基酸水溶肥料、含腐殖酸水溶肥料、有机水溶肥料（包括海藻酸水溶肥、甲壳素水溶肥、壳聚糖水溶肥等）以及微生物菌剂，都属于养根型生根剂范畴。

当棚室土壤板结、盐渍化，根系弱，难以下扎，可选用氨基酸类生根剂，可提高根系抗逆能力，促进根系生长，避免肥害伤根进一步发展。

当沤根、肥害或根部病害等原因导致根系受伤时，可选用甲壳素

类、或含有益菌的生根剂，在预防有害菌增殖，修复根系受损细胞，加速根系生长等方面效果好，特别是根系受损前后施用微生物菌剂类生根剂，是养护根系非常好的选择。同时对由镰刀菌、疫霉菌等引起的根腐病，具有一定的预防效果。

当根系受到渍涝、干旱等不良土壤环境胁迫时，可选用海藻酸类生根剂，海藻酸含有很多功能性物质，在提高根系抗逆方面具有独特的优势。

生根型生根剂主要是刺激生根，这类产品主要成分除了生长调节剂，一般还会添加氨基酸或腐植酸等有机成分。