

国家大宗蔬菜产业技术体系研究成果介绍(三)

瓜类断根嫁接育苗技术

刘小俊

瓜类断根嫁接育苗技术是改良的普通插接法,嫁接时去掉砧木老根,诱导砧木产生新根(图1)。该技术嫁接速度快,嫁接成活率高,可有效预防枯萎病、疫病等土传病害,适用于长江流域早春大棚及夏秋露地栽培的瓜类蔬菜生产。

1 技术操作要点

1.1 播种育苗 断根嫁接一般在砧木长到一叶一心,接穗子叶平展时进行,根据季节合理安排播期。早春砧木较接穗早播6 d(天)左右,夏秋季早播3 d(天)。浸种催芽、育苗基质、苗期管理同常规育苗法。

1.2 嫁接 嫁接前1 d(天),用多菌灵600~800倍液加农用链霉素400万单位的混合液喷洒砧木和接穗。砧木去根,去生长点,子叶至断根处茎长4.5

cm左右,在子叶节部形成插接孔。接穗斜切,插入砧木子叶节,与砧木子叶交叉呈“十”字形。嫁接苗插入基质深1~2 cm,地上部砧木高3 cm左右。

1.3 嫁接苗管理 嫁接后1~3 d(天)白天温度控制在22~30,夜间18~23,空气湿度95%以上,但接穗生长点不能有积水。春季气温低时要进行加温,秋季气温高时要进行降温,以促进砧木发根和接穗愈合。嫁接后第3天就可以适当见光,以后适当延长光照时间。



图1 黄瓜断根嫁接苗与普通插接苗根系比较
(左为断根嫁接苗,右为普通插接苗)

刘小俊,四川农业科学院园艺保护研究所,成都市外东静居寺路20号,610066,E-mail:lxjsaas@163.com

收稿日期:2013-07-20

基金项目:国家大宗蔬菜产业技术体系(CARS-25)

1.5.3 湿度管理 第1~7天空气湿度控制在75%~90%,嫁接苗未成活时,只要接穗不萎蔫则不浇水。若嫁接苗接穗萎蔫,加杀菌剂喷雾增湿。嫁接苗成活后湿度按常规苗期管理。

1.5.4 病虫害管理 嫁接后用噁霉胺、多力润(品润)、乙蒜素(或农用链霉素)等药剂防治灰霉病、疫病及细菌性病害,然后覆盖小拱棚和遮阳网,以后每隔5 d(天)防治1次,虫害根据情况防治。

2 应用效果

通过在成都双流、青白江、郫县及泸州、乐山等地示范推广表明,采用嫁接育苗技术生产的秋茄子嫁接苗具有很强的抗黄萎病、根腐病等土传病害能力,嫁接栽培较实生栽培每667 m²增产30%以上。

嫁接后4~6 d(天)伤口愈合,心叶萌动,白天温度22~30,夜间15~22,适当通风透光,以接穗不萎蔫为宜。7 d(天)后嫁接苗基本成活,及时摘除砧木不定芽。此后进入常规苗期管理。

2 应用效果

瓜类断根嫁接育苗可基本预防因连作产生的枯萎病和根腐病等土传病害,目前已成为四川省主推嫁接技术。断根嫁接黄瓜产量较普通插接嫁接苗每667 m²增产2 000 kg,采收期延长15 d(天)左右,早春栽培提前上市5~7 d(天)。