

稀土微肥的使用

稀土微肥是镧系元素和与其性质相近的钪钇等十七种元素的总称。十七种元素在自然界总是共存在一起。黑龙江省从一九八二年开始推广稀土在农业上应用。到一九八六年全省已推广600余万亩，占全国推广面积的八分之一。

1. 稀土可提高作物叶绿素含量增强光合作用能力；促进根系生长；提高土地中氮磷养分的吸收和运转能力；促进作物早熟；增强植株抗旱，抗寒和抗病性；促进作物种子萌发；改善农产品品质。

2. 据各地多点试验证明，稀土的增产潜力与经济效益是很可观的。稀土在各种作物上都有明显增产作用。其幅度为5—20%。每亩施用稀土的成本为0.6—1.2元（包括稀土成本，人工和设备试验用），大棚黄瓜的经济效益最高，亩增收近300元。

3. 使用技术：①叶面喷施：夏菜幼苗。在夏菜育苗的移苗床上，结合打水进行叶面喷施。每100m²苗床，用稀土8克，溶于10升水中进行叶面喷施。十天后再用10克稀土溶于14斤水中（700倍），进行叶面喷施。夏菜（甘蓝、茄子、柿子、青椒）：可在定植缓苗后，叶面喷施800倍液稀土溶液。花期再喷一次。大棚黄瓜：在定植缓苗后，结合打药、灌水，用800倍液的稀土溶液叶面喷施，10—15天后再用100克稀土溶于160斤水中（800倍）叶面喷施，15天后再用600倍液稀土溶液喷一次。温室蒜苗：待苗齐、叶片展开时，叶面喷施500倍液稀土溶液。割完头刀，待苗齐后再喷一次。大棚芹菜：收割前二十天，叶面喷施600倍稀土溶液。西瓜、甜瓜、马铃薯、葡萄：苗期叶面喷施800倍液稀土溶液。开花盛期，座瓜期叶面喷施600倍稀土溶液，十天后再喷一次。秋白菜：定苗以后用

800倍液稀土溶液喷第一次，每亩用50克稀土，加水80斤，连座期喷第二次。每亩用稀土75克加水120斤，800倍，结球期喷第三次，700倍液。②拌种。秋白菜：将4克稀土溶于50克水中，均匀地喷在1升白菜种子上，边喷边搅拌，拌均匀后，放在阴凉通风处，不要用阳光曝晒，不要放在热炕上加温，以防播前出芽。马铃薯：将40克稀土溶于8斤水中，喷洒在250—300斤切好的种薯上，拌均匀后播种。大豆：亩用稀土20—25克，溶于种子重量1/30的水中，拌一亩地用种。小麦：亩用稀土40—45克，溶于种子重量1/30的水中，拌一亩地用种。玉米：亩用稀土30—40克，溶于半斤水中，拌一亩地用种。③浸种：春菜和夏菜：浸种浓度为500—800倍。可用50克稀土溶于50—80斤水中，浸种时间因作物而异，吸水快的种子浸种时间要短，吸水慢的种子，浸种时间要长些。黄瓜浸6小时，甘蓝1小时，茄子、番茄、辣椒、芹菜的浸种时间为12小时。温室蒜苗：浸种浓度800倍，将蒜苗种浸24小时后，取出栽种。玉米：用30—40克稀土，加10斤水，配成1300—1700倍的稀土溶液，然后根据种子数量，浸泡24小时，取出种子阴干后播种。

4. 注意事项：①叶面喷施稀土时，要选择晴天的下午，如喷施后24小时下雨，则应重喷一次。②稀土不能代替N、P、K肥料。相反，施用稀土，要适当增施有机肥和化肥。③用量与浓度：一般亩用量30—50克，浓度500—1000倍，大豆、小麦等谷类作物用量稍小些，蔬菜、经济作物用量稍多些。④配成的稀土溶液要成中性或偏酸性，即PH<8，如果是碱性则影响增产效果。⑤稀土的用量或配制的稀土溶液的数量要根据用种量或喷施面积，按上述用量的比例增加或减少。⑥喷施次数，1—3次以两次为好，最多不能超过三次，喷施时间，在旺盛生长之前。（伊春市农业技术推广中心 肖煜先）

经济效益

用旧法栽培山楂树，一般需要10多年以后才能进入盛果期。而应用新的开发技术管理山楂树，实现了三年结果，四年丰产，新法比旧法提早结果3—5年。如表一所示，350万株山楂幼树，仅1989年产果150多万公斤，平均株产0.43公斤；750万株，则一年可增产山楂322.5万公斤，三年可增产近一千万公斤。开发示范园平均株产5.57公斤，

750万株一年可产4177.5万公斤，三年可产一亿多公斤。

山楂幼树提早丰产，大幅度地缩短了果树生产投资的周期，从而加快了果树事业的发展速度。应用本项开发技术，一般在定植后第四年即可收回投资，第五年即可获得亩利润1000元左右。如凤城镇朝鲜族村姚哲林4年生山楂树，平均亩产达350公斤；通远堡镇林家台村于海生5年生山楂园，亩产达到1410公斤，可创亩产值1,410元。（完）