

据下列公式大体估算出各种肥料的施用量:

$$Q = \frac{KW - T}{RS}$$

Q 为每亩施肥量(公斤);W 为计划每亩的西瓜产量(公斤);T 为每亩中 N、P₂O₅、K₂O 的含量,如土壤未经测定,可按一般中等肥力土壤中每亩(0—30 厘米土层)含纯氮 2—3 公斤、磷 1 公斤、钾 5—7.5 公斤计算;R 为肥料中 N、P₂O₅、K₂O 的含量;S 为肥料的利用率;R 和 S 的数值均可在有关资料中查到;K 为生产每公斤西瓜果实所需氮、磷(P₂O₅)、钾(K₂O)的数量,据朱洪助等以“郑州三号”为材料的研究结果,每生产 500 公斤西瓜果实需 N1.23 公斤, P₂O₅0.45 公斤、K₂O1.51 公斤,折合成 K 值分别为 K(N)=0.00246, K(P₂O₅)=0.0009, K(K₂O)=0.00302。(主要参考文献 8 篇略, 邮编:450004)

附表:西瓜常用肥料氮、磷、钾含量及利用率

肥料名称	全氮(%)	磷(P ₂ O ₅)		钾(K ₂ O)		利用率(%)
		全量(%)	速效(%)	全量(%)	速效(%)	
土杂肥	0.2—0.5	0.18—0.25		0.7—5		15
棉秆饼	4.85	2.02		1.9		30
豆饼	6.93	1.35		2.1		30
芝麻饼	6.28	2.95		1.4		30
硫酸铵	20.0					50
尿素	46.3					60
过磷酸钙			12—14			25
硫酸钾					50	60
复合肥	15		15		15	40

距小行距大的长方形单行栽植方式。此方式便于管理,适于机械作业,又有利于通风透光。丘陵山地的梯田面较宽时可采用双行带状栽植,即:相邻梯田内、外两行成为一带。2. 栽植密度。矮化密植丰产的根本原因,在于最大限度地提高光能利用时效。但其栽植密度是由栽培品种、砧木种类、土壤气候条件以及坡度、坡向来决定。一般情况,自根矮化密度>中间砧矮化密度(同矮枝型品种)>乔化密植密度,瘠薄山地密度>肥沃平原密度;干旱、水源不足地区栽植密度>降雨多、水源充足地区的栽植密度。栽植密度各地不一,多数情况下株行距为:乔化密植 3~4m×5~6m;中间砧矮化密植、半矮化砧密植、矮枝型密植 2~3m×4m;矮化砧密植 2m×3~4m。不论哪一种密植,为了方便管理,行距最好不小于 4m。计划密植是加大果园前期栽植密度,提高前期的单位面积产量。即:在永久性植株间,再有计划地加密临时性植株(1—3 倍)。但要保证永久性植株的正常生长发育,促进临时性植株尽快结果(采取环剥、拉枝等措施)。后期要逐渐控制、收缩、移栽或间伐临时性植株,以达到充分利用果园的空间和土地。

三、栽植方法:在已准备好的定植沟或穴内,按株行距栽后踏实灌水、越冬防寒等。1. 苗木准备。为保果园植株整齐,要严格筛选苗木,挑除病残苗,依苗木大小分别栽植。苗木根系过长或受伤部分要轻剪平,以便愈合。如苗木失水过多,要浸泡一昼夜,使其吸水复原,最好栽前用泥浆沾根。2. 定植时期及栽植深度。寒地一般以春栽较好,时期为 4 月上中旬。栽植深度:自根矮化苹果苗木,接口要高出地面 10cm 左右。如栽植过深,接穗部分入土会生根,失去矮化砧的作用而影响矮化效果。矮化中间砧苹果苗,要使基砧与矮化中间砧接口与地表一平。3. 定植后辅助管理。①保墒:栽完灌透水,水渗后培土,保持良好的墒情。②栽假植苗:定植时要多栽 50%的预备苗,以备补缺株。③越冬防寒:冬季寒冷地区要采取适当的越冬保护措施,防止受冻、抽干。(黑龙江省农科院园艺所 邮编:150069)

北方园艺 (总 97) 23

矮化密植苹果园的栽植技术

甄灿福

一、授粉树的选择与配置。配置授粉树是苹果园丰产稳产的一项重要条件。因为大多数苹果品种自花不孕或自花结实率很低,因此建矮化密植苹果园时配置适宜的授粉树是必不可少的。1. 授粉树应具备的条件。①与主栽品种授粉时亲合力强,并能互相授粉。②与主栽品种的始果年龄、花期基本相同,并能产生大量的、发芽率高的花粉。③丰产稳产,果实商品价值高。2. 配置方式。授粉树与主栽品种的距离,一般不超过 30m,否则,会影响授粉效果。①等量配置。如果授粉品种与主栽品种的经济价值都很高时,可采用等量配置。如:2:2 或 3:3 等等,即:2 行主栽品种,2 行授粉品种,或 3 行主栽品种,3 行授粉品种。②差量式。由于授粉品种的经济价值低于主栽品种,可采用差量式配置。如:1:2、1:3、1:4 等,但不能超过 1:8。即:8 株主栽品种最少要配置 1 株授粉树。在丘陵山地建园时,授粉树要设在主栽品种的上方。为了便于管理,建园时主栽品种与授粉品种不宜设置过多,全园设 1—3 个主栽品种为宜。

二、栽植方式及密度:1. 栽植方式。矮化密植苹果园的栽植方式,要根据地形、树形和光照等条件来确定。一般采用南北行向,有长方形(行距大于株距);带状栽植(双行或多行带状栽植);正方形(株行距相等);三角形和等高栽植(适于梯田)。生产上常采用宽行密植。即:株