



果树秋肥施得好 来年高产跑不了

俗话说“秋施金，冬施银”。秋天是果农摘果卖果的季节，也是给果树施肥的重要季节。果树在一年中经过发芽、抽枝、开花、结果，消耗了大量的营养物质，采果前后即9月—11月及时施肥，对果树树体的恢复、防寒越冬和第2年优质高产有着重要作用，这也是全年施肥的基础。

苹果园：增施有机肥 适当调减氮磷化肥用量

目前，部分果农对苹果园秋施基肥认识不足，春夏季果实膨大期追施氮肥数量和比例偏大。部分果园腐烂病较重。针对上述问题，提出以下施肥原则：

秋施基肥，增施有机肥，提倡有机无机配合施用。

依据土壤肥力条件和产量水平，适当调减氮磷化肥用量，根据树势和产量水平分期施肥。注意硅、钙、镁、硼和锌的配合施用。

加强苹果园土壤管理，实行果园生草、起垄栽培等方式，推广水肥一体化等技术。

出现土壤酸化的苹果园可通过施用石灰或硅钙镁钾肥等改良土壤。

施肥建议

亩产4000—5000公斤的苹果园，氮肥全年用量22.5—27.5公斤/亩、秋季用量11—14公斤/亩，磷肥全年用量11.5—14公斤/亩、秋季用量4.5—5.5公斤/亩，钾肥全年用量25—30.5公斤/亩、秋季用量7.5—9公斤/亩；腐烂病发生严重的果园，秋季钾肥用量增加7—9公斤/亩。

盛果期大树施用硅钙镁钾肥80—100公斤/亩。土壤缺锌、硼和钙的果园，相应施用硫酸锌1—1.5公斤/亩、硼砂0.5—1.0公斤/亩、硝酸铵钙约20公斤/亩。

化肥和有机肥混匀后在9月中旬到10月中旬施用（晚熟品种采果前后尽早施用），施肥方法采用穴施或沟施，穴或沟深度40厘米左右，每株树3—4个。

10月底到11月中旬，连续给苹果园叶面喷施3遍尿素、硼砂和硫酸锌，增加贮藏营养。第一遍在10月底开始喷0.5%—1.0%尿素，7天后喷第二遍为2.0%—3.0%尿素+0.5%硼砂+1.0%—2.0%硫酸锌，再7天后喷第三遍为5.0%—7.0%尿素+0.5%硼砂+5.0%—6.0%硫酸锌，第三遍的浓度根据叶片衰老程度确定，老化程度越高浓度越低。

梨园：优化施肥方式 适当降低氮肥用量

梨园土壤有机质含量较低，钙、铁、锌、硼等中微量元素缺乏普遍，尤其是南方地区梨园土壤酸化严重，磷、钾、钙、镁缺乏。生产中有有机肥施用不足，氮磷肥投入量大，中微量元素投入较少，施肥时期、施肥方式、肥料配比不合理。针对上述问题，提出以下施肥原则：

增施有机肥，实施绿肥种植和秸秆覆盖，培肥土壤。土壤酸化严重的果园施用石灰和有机肥进行改良。

依据梨园土壤肥力、产量水平和梨树生长状况，确定肥料施用时期、用量和养分配比，适当减少氮肥用量，适量施用钾肥，通过多种途径补充钙、

镁、铁、锌、硼等中微量元素。

优化施肥方式，改撒施为条施或穴施，灌溉与施肥合理配合，推广水肥一体化技术。

受春季霜冻降雪影响，减产幅度较大梨园，适当降低氮肥用量，控制营养生长、稳定树势。

施肥建议

亩产4000公斤以上的梨园，施用有机肥3—4方/亩，氮肥20—25公斤/亩，磷肥8—12公斤/亩，钾肥15—25公斤/亩；亩产2000—4000公斤的梨园，有机肥2—3方/亩，氮肥15—20公斤/亩，磷肥6—10公斤/亩，钾肥15—20公斤/亩；亩

产2000公斤以下的梨园，有机肥2—3方/亩，氮肥10—15公斤/亩，磷肥4—8公斤/亩，钾肥10—15公斤/亩。

土壤钙、镁较缺乏的梨园，磷肥宜选用钙镁磷肥，或者施用适量的钙、镁肥；缺铁、锌和硼的果园，通过叶面喷施浓度为0.2%—0.3%的硫酸亚铁、0.3%的硫酸锌、0.2%—0.5%的硼砂溶液来补充。

全部有机肥、50%—60%氮肥、70%以上（或全部）磷肥、40%钾肥作基肥，在梨采收后施用，其余氮磷钾肥分别在3—4月份萌芽期和6—7月份果实膨大期施用，根据梨树树势强弱适当增减用量。

桃园：提倡有机无机肥配合施用

针对桃园普遍存在的土壤肥力低、有机肥用量少，肥料用量、氮磷钾配比、施肥时期和方法不合理等问题，提出以下施肥原则：

增加有机肥施用量，提倡有机无机配合施用。依据土壤肥力、品种特性和产量水平，合理调控氮磷钾肥施用数量，早熟品种施肥量一般比晚熟品种少15%—30%。注意钙、铁、镁、硼、锌和铜等中微量元素的配合施用。

优化施肥灌水时期。桃果采摘后一个月左右进行秋施基肥，注重桃果膨大期追肥，硬核期适当控水、控氮，采摘前3周不宜追施氮肥和大量灌水，以免影响品质。

肥料施用与绿色增产增效栽培技术相结合。夏季排水不畅的平原地区桃园需做好起垄、覆膜、生草等工作，

干旱地区提倡采用地膜覆盖、穴贮肥水技术。

受春季霜冻降雪低温影响，减产幅度较大桃园，适当降低氮肥用量，叶面喷施磷酸二氢钾数次，控制营养生长、稳定树势。

施肥建议

桃产量水平3000公斤/亩以上，施用有机肥2—3方/亩，氮肥18—20公斤/亩，磷肥8—10公斤/亩，钾肥20—22公斤/亩；产量水平2000—3000公斤/亩，有机肥1—2方/亩，氮肥15—18公斤/亩，磷肥7—9公斤/亩，钾肥18—20公斤/亩；产量水平2000公斤/亩以下，有机肥1—2方/亩，氮肥12—15公斤/亩，磷肥5—8公斤/亩，钾肥15—18公斤/亩。

有机肥亩用量3方以上时，当年秋季基施的氮钾肥可酌情减少1—2公斤/亩，果实膨大期的氮钾肥追施量可酌情减少2—3公斤/亩。

前一年落叶早或产量高的桃园，采用“因缺补缺”、矫正施用的策略，通过根外追肥补充中微量元素；萌芽前可喷施2—3次1%—3%的尿素溶液，萌芽后至7月中旬之前，定期喷施2次尿素（0.2%—0.3%）和1次磷酸二氢钾（0.3%—0.5%）溶液。

全部有机肥、40%—50%氮肥、50%—60%的磷肥、30%—40%的钾肥作基肥，于桃采摘后秋季采用开沟方法施用，其余氮磷钾肥分别在春季桃树萌芽期、硬核期和果实膨大期分次追施（早熟品种1—2次、中晚熟品种2—3次）。



针对葡萄园土壤有机质含量低，镁、铁、锌、钙普遍缺乏，施肥量偏高，肥料配比不合理，叶面肥施用针对性不强等问题，提出以下施肥原则：

重视有机肥料施用，依据土壤肥力、品种特性和产量水平，合理调控氮磷钾肥施用；根据生育期养分需求特点合理分配基追肥比例，视葡萄品种、长势、气候等因素调整施肥计划。

土壤酸化较强葡萄园，适量施用石灰、钙镁磷肥，有针对性施用中微量元素肥料，预防生理性病害。

施肥建议

亩产2000公斤以上的葡萄园，氮肥16—20公斤/亩，磷肥12—14公斤/亩，钾肥20—25公斤/亩；亩产1500—2000公斤的葡萄园，氮肥14—18公斤/亩，磷肥10—12公斤/亩，钾肥18—23公斤/亩；亩产1500公斤以下的葡萄园，氮肥12—16公斤/亩，磷肥8—10公斤/亩，钾肥15—20公斤/亩。

硼、锌、镁和钙缺乏的葡萄园，相应施用硼砂1—2公斤/亩、硫酸锌1—1.5公斤/亩、硫酸钾镁肥5—10公斤/亩、过磷酸钙50公斤/亩左右，与有机肥混匀后在9月中旬到10月中旬施用（晚熟品种采果后尽早施用）；施肥方法采用沟施，沟深40厘米左右，微量元素肥料可与腐熟的有机肥混匀后一起施入。

化肥一般分4次施用：第一次在9月中旬到10月中旬（晚熟品种采果后尽早施用），在施用有机肥和硼锌钙镁肥基础上，施用20%氮肥、20%磷肥、10%钾肥；第二次在来年4月中旬（葡萄出土上架后）进行，以氮磷肥为主，施用30%氮肥、20%磷肥、10%钾肥；第三次在来年6月初果实套袋前后进行，根据留果情况适当增减肥料用量，一般施用40%氮肥、40%磷肥、20%钾肥；第四次在来年7月下旬到8月中旬，根据降雨、树势和坐果量，适当调节肥料用量，以钾肥为主，配合少量氮磷肥，施用10%氮肥、20%磷肥、60%钾肥；雨水多的季节，肥料可分几次开浅沟（10—15厘米）施入。

花前至初花期喷施0.3%—0.5%的硼砂溶液；坐果后到成熟前喷施3—4次0.3%—0.5%的磷酸二氢钾溶液；幼果膨大期至转色前喷施0.3%—0.5%的硝酸钙或者氨基酸钙肥。

采用水肥一体化技术的葡萄园，萌芽到开花前，追施水溶（N：P₂O₅：K₂O=2：2：1），每10天追肥1次，共追3次；开花期追施水溶肥（N：P₂O₅：K₂O=2：1：1）1次，辅以叶面喷施硼、钙、镁肥；果实膨大期追施水溶肥（N：P₂O₅：K₂O=3：2：4），每10天追肥一次，共追肥9—12次；着色期追施高钾型水溶肥（N：P₂O₅：K₂O=1：1：3），每7天追肥一次，叶面喷施补充中微量元素；控制总施肥量为常规施肥的80%左右。

（本版稿件据《农村大众》、农业农村部官网、陕西果业信息网）

葡萄园

合理调控氮磷钾肥施用