

1. 技术概况。云南作为全国甘蔗种植第二大省，常年种植面积450万余亩。云南省农业科学院甘蔗研究所结合全省不同地区甘蔗生产特点，将丘陵山地甘蔗机械化种植模式、农机装备、农艺配套栽培措施等进行有效融合，研究制定出丘陵山地甘蔗机械化种植技术，解决了甘蔗种植成本高、出苗效果不佳、陡坡地和小面积地块机械化作业难以实施等甘蔗机械化种植难题。目前，该技术在全省推广应用面积达20.25万亩，提质增效明显。

2. 技术要点。(1) 适时播种。冬植蔗于11月至翌年1月(立冬至立春)种植，春植蔗于2~3月(立春至春分)种植，秋植蔗于8月下旬至9月下旬(立秋至秋分)种植。(2) 种茎选择。选用“云蔗08-1609”“云蔗05-51”“柳城05-136”等早熟、高产、高糖良种。秋植可采用全茎作种，冬植、春植应选用蔗梢作种。种茎要新鲜，蔗芽饱满健壮，无病虫害。(3) 合理密

植。行距1.2米以上，沟深25~30厘米，沟底宽20~25厘米，沟底平整，细碎松土。春植蔗下种7000~8000芽/亩；冬植蔗适当增加蔗芽15%~20%，而秋植蔗减少蔗芽15%~20%，保证每亩中大茎种有效茎数4000~5000条，中小茎种有效茎数5000~6000条。(4)

施肥足底肥。基肥选用农家肥或土杂肥，粒状化

肥放入种植机的肥料箱中，边播种边施肥，一次性完成。(5) 病虫害防治。加强甘蔗中后期病虫害预警监测和田间巡查，及时做好防控，可使用无人机进行飞防。

3. 增产增效情况。应用丘陵山地甘蔗机械化种植技术，一次可完成开沟、播种、施肥、喷施农药、覆膜等多项作业，生产效率3亩/小时，种植效率大大提高。甘蔗机械化开沟20元/亩，相较于人工400元/亩，每亩减少成本380元。机械化种植费用约为100元/亩，相对于人工种植费用320元/亩，每亩减少成本220元。

丘陵山地甘蔗机械化种植技术

LED杀虫灯。(2) 诱虫板。在茶小绿叶蝉成虫发生高峰期前，使用天敌友好型诱虫板或黄板25张/亩，悬挂高度为杀虫板下边缘距离茶蓬约15厘米。在蓟马成虫发生高峰期前，田间虫口密度达100头/百梢时，使用蓝板25张/亩，悬挂高度为杀虫板下边缘距离茶蓬约15厘米。其

间视田间虫口密度及诱虫板粘虫效果更换杀虫板。(3) 性信息素。以LED灯诱虫情况为依据，在鳞翅目害虫蛹羽化高峰期前使用性信息素引诱成虫，每亩使用4~5个性信息素诱捕器。(4) 安全用药。喷施农药尽量在非采茶期进行，注意农药交替使用及安全间隔期。