



优质甜高粱新品种培育及青贮 喂饲牛/羊技术示范

完成人：谢旗、唐三元、张培通、高峰
完成单位：中国科学院遗传与发育生物学研究所
新疆石河子大学、江苏省农业科学院

项目简介

该项目首先把我们筛选与培育出来的 25 个优质甜高粱新品系，在新疆地区正常土地和盐碱地上进行引种试验，同时与当地的养殖奶牛和肉牛的企业联合进行甜高粱作为青贮饲料的区域性试验和示范推广。在经过 3 年的适应性筛选试验后，选出适合该地区的 6 个适应不同土壤条件的优质甜高粱品种，作为该地区的主栽甜高粱品种，进而在该地区进行大面积的推广和应用。

经过几年的实验我们得出用相同量的青贮甜高粱和玉米喂饲奶牛，喂饲甜高粱比玉米每头牛每天产奶量增加 1.55Kg 左右，牛奶品质检测结果显示：喂饲甜高粱的奶牛所产牛奶成分中全乳固体含量比喂饲玉米的增加 20%，其他成分并无明显变化。青贮甜高粱喂饲肉牛的结果显示：喂饲甜高粱的肉牛比喂饲玉米的每头牛每天增重 0.4kg。同时一般甜高粱是玉米产量的 1.5-2 倍。本项目重点使用甜高粱青贮饲料替代玉米饲喂牛/羊，提高奶牛产奶量和肉牛的产肉量，同时对牛奶品质有所改善。因此，该项目的实施将对该地区畜牧业的发展和边际性土地的利用与改良起到一定的推动作用。



甜高粱新品种在江苏省地区的长势：株高 4.6 米，直径 2.02 厘米，含糖锤度 16%-19%，茎秆产量 6-8 吨/亩，质粒产量 300 公斤/亩。



甜高粱新品种在北京地区的长势：株高 5.3 米，直径 2.0 厘米，含糖锤度 17%-20%，茎秆产量 6-8 吨/亩，质粒产量 300 公斤/亩。



与新疆石河子市一家奶牛养殖企业合作进行青贮甜高粱喂饲奶牛

甜高粱新品种在新疆地区的长势：株高 4.3 米，直径 2.16 厘米，含糖锤度 18%-22%，茎秆产量 6-8 吨/亩，质粒产量 310 公斤/亩。