



主办：
中国烟草学会

中国烟草学报
ACTA TABACARIA SINICA

ISSN 1004-5
CN 11-2985

烤烟叶数株高突变株的生长特征及DNA初步鉴定

唐永红 贾敬芬 陈刚

把2001年烤烟大田自然条件下出现的多叶数、超株高的突变株，采用组织培养获得的再生苗，2002年在3个不同生态地点栽植进行生长观察，同时从细胞学、生理生化和遗传物质DNA的鉴定方面，以原品种株做对照。结果发现，在植株形态生长方面，突变株较对照株叶数仍表现出多叶数、超株高和晚花发育的特征性状；在叶细胞结构方面，突变株叶片气孔保卫细胞叶表皮细胞个数极显著多于对照株；在生理生化特性指标方面，突变株叶绿素a、b和总量及可溶性蛋白质含量均较对照株高，且突变株和对照株的COD\POD同工酶及可溶性蛋白质SDS-PAGE电泳有酶谱带差异；提取叶细胞DNA的RAPD分析和开花期叶片mRNA差异显示的电泳图谱中，突变株与对照株对所选用的随机引物扩增产物条带数存在着数量差别。初步证明该变异株应是晚花或多叶数基因的空变体，为克隆烤烟叶数或晚花基因提供了依据。

关键词：烤烟 突变株 生长特征 基因鉴定 mRNA差异显示

中图分类号：S572.032 **文献标识码：**A **文章编号：**1004-5708 (2005) 02-0028-07

唐永红，男，37岁，硕士，副研究员，陕西省烟草研究所，西安 710077

贾敬芬，陈刚，西北大学生命科学院，西安 710069

陕西省烟草公司和西北大学博士点基金资助项目

收稿日期：2004-06-25