

2.5 批次烟叶化学成分合理性的评价

根据“2.3”中建立的烟叶化学成分合理性评价方法,计算了9个不同产地C2F片烟和8个不同产地C3L片烟的批次内烟叶化学成分合理性评价得分,结果见图7和图8。

产地7 C2F(85)和产地8 C2F(79)得到了较低的评价得分,主要原因是糖碱比不协调,其他烟叶的评价结果较为接近。糖碱比、还原糖、总碱、氯和钾等指标只代表了烟叶内在质量的局部,因此评价得分高不能说明烟叶质量优良,但作为否定性指标使用时,可以认为评价得分低的烟叶其内在质量水平较低。这样的结果与烟草工业企业对烟叶常规化学成分与烟叶内在质量关系的认识是一致的。

3 结论

通过对批次烟叶多频次的取样检测,得到该批次烟叶化学成分含量的平均数据和变异数据,用平均数据评价批次烟叶整体化学成分的合理性,用变异数据评价批次烟叶的质量一致性水平。在用化学成分进行烟叶质量评价时,评价曲线的设计使得量化的评价得分更加接近我们对烟叶实际可用性的认识。对于烟叶质量一致性评价,各种烟叶可以使用同样的评价曲线,而在烟叶化学成分的合理性评价时由于烟叶个性的存在,有些化学成分难以确定对各种烟叶都合适的最佳

值,因此需要有针对性地设定评价函数参数。对17种批次烟叶的评价结果表明,本文所建立的烟叶质量评价方法基础数据易得,评价结果客观实用,是一种简便有效的烟叶质量评价方法。

参考文献

- [1] 戴冕. 我国主产烟区若干气象因素与烟叶化学成分关系的研究[J]. 中国烟草学报, 2000, 6(1): 27-34.
- [2] 晋艳, 杨宇虹. 施肥水平对烟株长势及烟叶质量的影响[J]. 烟草科技, 1999, (6): 39-42.
- [3] 孙福山, 王丽卿. 烟叶成熟度及烘烤关键指标与烟叶质量关系的研究[J]. 中国烟草科学, 2002, 23(3): 25-27.
- [4] 闫克玉, 王建民, 屈剑波, 等. 河南烤烟评吸质量与主要理化指标的相关分析[J]. 烟草科技, 2001, (10): 5-9.
- [5] 朱尊权. 烟叶的可用性与卷烟的安全性[J]. 烟草科技, 2000, (8): 3-6.
- [6] DallHill. 迎接挑战——认识烟叶的质量和可用性[J]. 烟草科技, 1997, (1): 34-36.
- [7] 郑荣豪, 李淑玲, 吕永华, 等. 广东省生态烟区的划分及其烟叶质量评价[J]. 广东农业科学, 2004, (1): 18-20.
- [8] 蔡宪杰, 王信民, 尹启生. 烤烟外观质量指标量化分析初探[J]. 烟草科技, 2004, (06): 37-39.
- [9] 谭仲夏. 灰色关联分析方法在烟草内在质量评价上的应用[J]. 安徽农业科学, 2006, 34(5): 924-971.

烟草温室移栽苗生物可降解专用盘的评估

Evaluation of a biodegradable, single-use plant tray for greenhouse tobacco transplant production

REED T D¹, TAYLOR W²

1 Virginia, Southern Piedmont Agricultural Research and Extension center; 美国

2 Carolina Soil Company, 美国

温室漂浮育苗已在世界各地的主要烟草生产区成为标准的烟草育苗方式。而由于出现了有关已用盘的环境卫生问题,废弃盘的处理问题以及越来越多的次品盘造成的成本上升等问题,漂浮育苗使用的膨胀聚苯乙烯(EPS)盘开始遭遇信任危机。本课题的目的是研发一种可回收并可生物降解的材料制成的新型浮盘以解决用后处理的问题。该研究对幼苗生长,移栽质量以及废弃浮盘的处理效果进行了评估。最初的试制盘虽然可漂移但却不理想,在潮水式栽培法(ebb-and-flood)使用中效果较好,但仍需进行较大改进。随后的改进包括材料成分,抗水蚀剂以及一些物理性状。

译自《2006年CORESTA巴黎年会论文集》

(翻译:吴晓芸 校译:曹建平、康婧、艾继涛、赵百东)