MH の撒布が葉たばこの内容成分に及ぼす影響について*

須 山 勇 (日本専売公社秦野たばこ試験場)

黄色種 (ブライトエロー) を標準法で栽培して, 7 月上旬開花 1~2 輪の時芯止を行い, 次の 5 地廓 4 区制の乱塊法によつて 4 区を設けて, 腋芽の発生を抑制した. 即ち [第 1 区] US ラバー社製の MH-30 の 0.5% を 20 cc 植物全体に噴霧, [第 2 区] 庵原農薬社製の MH-30 の 0.4% を 10 cc 腋芽の部分に噴霧, [第 3 区] 庵原農薬社製 MH-30 の 1.5% を 0.2 g の脱脂綿に 2 cc を吸収させて芯止直後切口に貼付, [第 4 区] 慣行摘芽したもの, 以上 4 区について, 8 月上旬適熟葉を収穫し, 標準法に従つて火力乾燥を行つてから, その乾葉を約 1 ヶ月間慣行法によつて堆積醗酵を行い, 品質調査後 5 地廓の右区より, 着葉位置別に同一等級 (4 等) でなお同一の品位と思われる葉たばこを試料として, ニコチン, 全窒素, 澱粉, 全糖分, 及び還元糖の含有量を比較した. 即ちニコチン含有量は, 中葉, 本葉, 天葉共に第 4 区の手掻きのものよりも MH を多く使用したものの方が少なかった. 又全窒素含有量は MH の濃度, 抑制方法及び着葉位置別の如何に拘らず殆んど差は認められなかった. 然し, 澱粉, 全糖分及び還元糖の含有量は MH を多く使用して腋芽の発生を完全に抑制したもの程増加し, 着葉位置別にも定の傾向が認められた. その結果を示せば次図の如き結果を得た.

葉位別: A—中葉, B—本葉, C—天葉, B'—本葉最高級品

第 1 図 内容成分の比較

乱塊法の計算によれば, ニコチン, 澱粉及び還元糖の含有量については, 区間に 1% の危険率で有意差が認められたが, 全窒素及び全糖分の含有量については有意差は認められなかった. この結果から MH は腋芽を抑制するのみでなく, 葉たばこの内容成分にも多少影響を及ぼすように推定されるが, この炭水化物の増加に対する原因については将来の研究にまたねばならない.

Constituents of Leaf Tobacco as Affected by MH Spray to the Plant

Isamu SUYAMA

(Hatano Tobacco Experiment Station, Japan Monopoly Corporation)

Summary

1. Experiments were made on the influence of MH (maleic hydrazide) spray especially upon the quantity of chemical constituents of leaf tobacco produced.
2. While the nicotine content was reduced in the leaf treated with MH compared with that in the untreated leaf, the total N content showed no difference.
3. The total carbohydrate content in the leaf increased according to the degree of sucker-stopping effect of MH on the plant. The phenomenon was also remarkable in regard to the content of total sugar.
4. Increase in carbohydrate was more conspicuous when MH was applied on the whole plant than when it was applied only on the stem of the plant.

* 昭和 30 年 4 月 1 日 日本作物学会第 107 回講演会に於て発表
日本作物学会紀事 第 24 巻 第 3 号 (昭和 31 年 4 月)