

タバコパーレー種『みちのく1号』の施肥法

大久保 秋二郎・丹 野 武 彦・佐 藤 康 徳*

(宮城県農業センター *大和農業改良普及所)

Method of Fertilizer Application in Tobacco cv. Burley Type "Michinoku No.1"

Syuzihiro OKUBO, Takehiko TANNO and Yasunori SATO*

(Miyagi Prefectural Agricultural Research Center. *Taiwa Agricultural Extension Service Station)

1 は じ め に

本県のタバコ産地では、心止後の成熟期後半に急激な色落ち(樹勢の衰え)を示し、本葉系が展開不良となり、収量と品質が低下しており、これを改善するため、効果的な施肥法の確立が要請されている。施肥法は中層条肥、全層施肥及び半全層施肥(施肥量の4割を全層部、6割を中層部)で、生育、成熟、並びに収量品質について、検討した

ので報告する。

2 試 験 方 法

- (1) 試験年次: 1989年~1990年
- (2) 供試品種: パーレー種みちのく1号
- (3) 試験区の構成: 施肥法及び方法は表1のとおりである。
- (4) 栽培法: 折衷マルチ方式、大土寄時にマルチフィルムを除去。1990年はタバコ黄斑えそ病防除のため、不織布を

表1 供試条件

区 別	方 法
1 中 層条肥(中 層)	畦幅を決めて、条肥位置 畦頂より深さ15 cm, 半高畦25 cm→大土寄終了時30 cm
2 全 層施肥(全 層)	" 全層肥料散布 半高畦25 cm→大土寄終了時30 cm
3 半全層施肥(半全層)	" 施肥量の4割を全層部、6割を中層部、半高畦25→大土寄終了時30 cm

移植直後からベタ張りで6月18日まで被覆した。

(5) 窒素施肥成分量: 1989年15.0kg/10a, 1990年17.0kg/10a (肥料名みやぎ603号), 堆肥は両年とも各2t/10a 前年秋期全面散布

(6) 収穫・乾燥法: 中葉系は連干, 本葉系は幹干

(7) 実施場所: 所内、礫質褐色森林土(埴壌土)

3 試験結果及び考察

初期生育を表2に示した。全層基肥(以下、全層という)と半全層施肥(以下、半全層という)は、中層条肥(以下、中層という)と比べて草丈、最大葉の葉長、葉幅で優り、特に全層で生育が良好であった。葉色は全層でやや淡緑の傾向にはあるが、区間差は少なかった。

表2 初期生育

(移植後30日目調査)

区 別	平 成 元 年							平 成 2 年						
	草丈 (cm)	全葉数 (枚)	地上 葉数 (枚)	最 大 葉				草丈 (cm)	全葉数 (枚)	地上 葉数 (枚)	最 大 葉			
				葉長 (cm)	葉幅 (cm)	位置 (枚目)	葉色 (cs)				葉長 (cm)	葉幅 (cm)	位置 (枚目)	葉色 (cs)
1 中 層	33.8	19.1	13.7	31.3	15.8	10.8	8.3	37.5	20.2	13.3	31.8	16.8	10.8	8.6
2 全 層	34.0	19.0	13.6	31.8	16.8	10.7	8.2	41.3	21.0	14.0	35.6	18.3	10.2	8.5
3 半全層	32.5	19.3	13.6	30.2	16.3	10.5	8.3	40.7	20.8	13.8	35.1	18.8	10.5	8.6

注. 葉色はタバコカラスケール1号の測定値を示す。

心止期生育を表3に示した。中層と比べて全層は草丈が低く、葉色は各葉位ともやや淡緑で発蕾・開花はやや早まり樹勢はやや劣る。半全層は草丈が低い、幹径・最大葉の開帳及び葉色には区間差は少なかった。

心止後の上位葉展開を表4に示した。葉展開は、中層>全層>半全層の順であるが、伸長率では、半全層>全層>中層の順となった。葉色は、各時期とも全層で淡緑推移となり、中層と半全層の差は少なかった。

収量品質の成績を表5に示した。収量は半全層と全層で高く、全層は葉肉が薄く、熟度も劣り低下した。品質は1kg当り価格示したが、各区の差は少ないものの、半全層でやや優り、全層で低下した。

香喫味評価を表6に示した。中層は全層、半全層より「くせ」がなく煙量、ふくらみがあってよい傾向にあった。全層はザラッキ、半全層は生嫌味とややネトッキを伴い明るさ、軽快さ不足となり中層より劣った。

表3 心止期生育

年度	区 別	草 丈		全葉数 (枚)	収穫葉数 (枚)	幹 径 (cm)	最 大 葉				樹 型
		幹 丈 (cm)	花軸長 (cm)				葉 長 (cm)	葉 幅 (cm)	位 置 (枚目)	葉 色 (cs)	
元年	1 中 層	166.8	8.2	34.5	21.7	3.4	68.4	29.6	16.8	7.2	円 錐
	2 全 層	158.0	8.0	33.9	21.2	3.2	66.6	28.0	16.9	6.6	"
	3 半全層	161.3	7.2	34.0	21.2	3.4	70.6	31.2	16.9	7.2	"
2 年	1 中 層	170.9	8.9	36.0	23.9	3.2	70.6	31.1	16.9	7.6	円 筒
	2 全 層	161.5	9.6	35.9	23.3	3.3	71.8	30.9	16.9	7.4	"
	3 半全層	164.2	9.4	35.1	23.1	3.1	70.6	30.0	16.5	7.5	"

表4 心止後の上位葉(5~6枚目)の葉展開

区 別	平 成 元 年								平 成 2 年							
	心止時(A)			心止後4週間(B)			(B)-(A)		心止時(A)			心止後4週間(B)			(B)-(A)	
	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉色 (cs)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉色 (cs)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉色 (cs)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉色 (cs)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)
1 中 層	37.0	13.0	8.0	49.9	19.0	5.8	12.9	6.0	47.6	20.9	9.1	58.2	25.0	6.5	10.6	4.1
2 全 層	34.7	11.7	7.3	49.3	16.8	6.0	14.6	5.1	45.6	20.1	8.7	58.2	24.9	6.3	12.6	4.8
3 半全層	37.1	12.9	7.9	53.2	18.9	6.0	16.1	6.0	43.7	18.9	9.0	57.2	23.9	6.6	13.5	5.0

表5 収量・品質(10a当たり成績)

区 別	平成元年			平成2年			平 均					
	1 kg当り 価格	収 量	代 金	1 kg当り 価格	収 量	代 金	1 kg当り 価格	同左比	収 量	同左比	代 金	同左比
	(円)	(kg)	(円)	(円)	(kg)	(円)	(円)	(%)	(kg)	(%)	(円)	(%)
1 中 層	1,562	224.0	349,890	1,674	303.4	507,990	1,627	100	263.7	100	428,940	100
2 全 層	1,556	201.0	312,360	1,649	292.1	481,690	1,610	99	246.6	94	397,025	93
3 半全層	1,620	239.0	386,650	1,681	304.0	511,170	1,653	102	271.5	103	448,910	105

表6 香喫味評価(2か年平均)

JT盛岡葉たばこ技術センター調査

区 別	葉分	評 点				
		香	味	くせ	強さ	総合評点
1 中 層	上葉	3	3↑	3↑	4	9.6
2 全 層	上葉	3↓	3	3	4↑	8.7
3 半全層	上葉	3↓	3	3	4	8.7

注. 総合評価↑↓を±0.3とし, 香, 味, くせの総合点

表7 乾葉の理化学性(2か年平均)

JT盛岡葉たばこ技術センター調査

区 別	葉分	単 面 重 (mg/dm ²)	全 窒 素 (%)	ニチコン (%)
1 中 層	上葉	490	4.30	5.95
2 全 層	上葉	469	4.01	6.18
3 半全層	上葉	480	4.12	5.15
1 中 層	中葉	315	3.80	2.25
2 全 層	中葉	300	3.76	2.15
3 半全層	中葉	316	4.04	2.09

乾葉の理化学性を表7に示した。上葉の単面重は、中層>半全層>全層の順で、特に全層で低かった。中葉においても同一傾向であった。全窒素の含有率は、上葉・中葉とも全層で低い傾向であった。ニコチン含有率は、上葉では全層、中葉では中層で最も高く、半全層は各葉分とも低かった。

4 ま と め

心止後の成熟期後半に急激な色落ち(樹勢の衰え)の改善を図るため、施肥法として中層条肥・全層施肥及び半全層施肥で検討した結果、中層条肥に比べ全層施肥は葉色が淡く推移し、本葉系の色落ちが早まり樹勢が弱く、収量品質は低下した。半全層施肥は樹勢やや強く、収量が増収傾向にあって品質は大差のないことから、熟度改善と収量確保には、半全層施肥法(全層4割, 中層6割)が効果的であることが認められた。

引 用 文 献

- 1) 喜多村 俊明, 竹田 康夫, 木村 享. 1984. 東北地方のパーレー種タバコ栽培土壌の特性とタバコの生育, 品質との関係について(第1報). 盛岡たばこ試験場報告 18: 103-116.