

タバコ白遠州の全葉幹干乾燥について

大久保秋二郎・佐藤 康徳

(宮城県農業センター)

Curing of Stalk-cut with No Priming of Tobacco cv. Shiroenshu

Syuziro OKUBO and Yasunori SATO

(Miyagi Prefectural Agricultural Research Center)

1 はじめに

タバコの収穫乾燥における生産性の向上と品質の維持向上を図るため、第5在来種白遠州を供試して、全葉幹干乾燥による品質収量及び香喫味と作業性について検討したので報告する。

表1 供試条件

区 別	心止枚数 (枚)			連干葉数 (枚)			連干回数 (回)			幹干葉数 (枚)		
	58	59	60	58	59	60	58	59	60	58	59	60
1区 慣 行	2	2	2	12	12	12	5	5	5	12	12	12
2区 全葉幹干刈25日A	5	4	4	—	—	—	—	—	—	全		葉
3区 全葉幹干刈35日B	5	4	4	—	—	—	—	—	—	全		葉
4区 全葉幹干刈25日C	2	—	—	—	—	—	—	—	—	全		葉

注. 幹刈日は心止後日数を示す。

は表1のとおりである。

(4)栽培法: 所内標準栽培による。

(5)幹干条件: 黄変期10日間簡易パイプハウス(梨地ビニール張り, 遮光設備)収容, 慣行区150本/3.3㎡, 全葉区80本/3.3㎡, 褐変期以降屋内乾燥室収容, 慣行区180

本/3.3㎡, 全葉区120本/3.3㎡, ステッキ刺し乾燥。

(6)実施場所: 所内, 礫質褐色森林土(埴壤土)

3 試験結果及び考察

幹刈り時の性状を表2に示した。全葉区の幹長は4~5

表2 幹刈時の性状

区 別	幹 長 L (cm)			1株当たり重量 (kg)			幹干葉数 (枚)			枯上り葉 (枚)		
	58	59	60	58	59	60	58	59	60	58	59	60
1区 慣 行	132	155	133	0.7	0.9	0.8	11.3	12.2	11.8	—	—	—
2区 全葉A	205	181	177	1.6	1.4	1.3	14.0	14.2	16.6	5.0	4.5	1.6
3区 全葉B	190	176	182	1.4	1.3	1.2	13.6	13.1	17.4	5.4	4.9	2.4
4区 全葉C	225	—	—	1.7	—	—	16.4	—	—	7.6	—	—

枚深止したにもかかわらず, 1.8~2㎡と長大化し, 1株当たり重量は慣行が0.7~0.9kgに対し1.2~1.7kgと増加した。幹干葉数は深止めと枯上りによって, 1号で13~16枚, 601号で16~17枚と減少した。枯上り葉は, 全葉Cで6~7枚と多くなった。葉色は図1に示したとおり深止めによってやや濃く, 色落ちは緩慢となる傾向にある。全葉Bでは下位葉の色落ちは急激であった。脱水と葉色経過を図2に示した。脱水経過と黄・褐変進行とも, 全葉Aは葉位間の熟度差もあって全葉Bより各乾燥ステージとも緩慢となり乾燥日数で4~5日多く要した。

10a当たり労働時間は表3に示した。慣行対比で全葉幹干しは連干葉もぎ時間が完全に省かれて, 62時間減少して

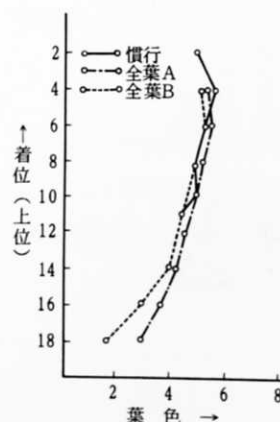


図1 収穫時の着位別葉色 (60年)

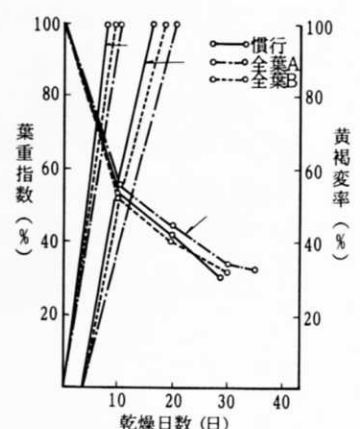


図2 脱水と葉色経過 (60年)

表3 収穫～貯蔵労働時間(10a 当たり時間)

区 別	年次	連干分計	幹刈り	搬 出	ステッキ 刺	けん吊 替え	乾燥管理	取おろし 葉もぎ	計	同左割合 (%)
1区 慣 行	59	96.0	3.0	7.5	31.5	6.5	8.0	15.5	168.0	—
2区 全葉A	59	—	3.3	9.3	39.7	11.5	16.3	25.8	105.9	37.0

表4 品質収量(慣行比 %)

区 別	58 年			59 年			60 年		
	kg当 たり 価格	収量比	代金比	kg当 たり 価格	収量比	代金比	kg当 たり 価格	収量比	代金比
1区 慣 行	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2区 全葉A	115	70	81	116	81	94	101	85	86
3区 全葉B	126	67	84	114	78	86	104	79	82
4区 全葉C	104	75	78	—	—	—	—	—	—

37%の作業時間の短縮となった。ただし、全葉幹干しは幹の長大化と1株当たり重量が増して作業は重労働となり困難であった。

品質収量は表4に示した。品質は1kg当たり代金で示し、慣行対比で全葉各区は各年次とも向上した。これは深止めによる上位葉の摘除と下位葉の枯上りによって、中間葉位のみとなって着位相当の品質が確保されたためである。幹刈時期では、全葉Aより全葉Bで各年次とも良質となった。収量は、全葉各区とも深止と下位葉の枯上り及び作業時損傷葉等によって、1号で20～30%、601号で15～20%の減収となった。特に、全葉Bで各年次とも枯上りにより減収率は大となった。

物性と内容成分を表5に示した。慣行対比で単面重は全

表5 物性と内容成分 (60年産本葉Aタイプ)

区 別	単面重 (mg/cm ²)	中骨歩合 (%)	全窒素 (%)	ニコチン (%)
1区 慣 行	5.75	20.0	3.73	6.41
2区 全葉A	5.69	19.6	3.81	6.42
3区 全葉B	5.44	20.9	3.55	6.23

葉区でやや劣るが、他の要素では一定の傾向は認められなかった。

香嗅味評価を表6に示した。慣行対比で全葉Aは青生ぐさみが増加しくせが残りやや劣った。全葉Bでは、香味がうすく、むれ葉の生ぐさみが増加し、香質暗く後口に残り、相当に差があり劣った。これらは各年次とも同一傾向にあった。

表6 香嗅味評価

(宇都宮試験場パネル)

区 別	59年(白遠州1号)本葉2等				60年(白遠州601号)本葉Aタイプ			
	香	味	く	強さ	香	味	く	強さ
1区 慣 行	2↑	3	3↓	5	2	2	2↓	5↑
2区 全葉A			—0.5				—1	
3区 全葉B			—1				—2	

注. 試験区間評価 対照区対比で±3点法で総合評価

0: 差がない ±1: やや差がある ±2: 相当に差がある ±3: 非常に差がある

4 ま と め

収穫乾燥における生産性の向上を図るため「白遠州」を供試し、全葉幹干乾燥による品質収量及び香嗅味と作業性について検討した。

(1)幹刈時性状: 全葉幹干しは幹の長大化と1株当たり重量が増加し、幹干葉数は深上めと枯上りによって13～17枚と減少し、収穫葉数は慣行対比で7～11枚減少した。

(2)乾燥経過: 全葉Aは葉位間の熟度差もあって、全葉Bより各乾燥ステージとも緩慢となった。

(3)10a 当たり労働時間: 慣行対比で37%の作業時間短

縮となったが、幹の長大化により作業はかなり困難となった。

(4)品質収量: 品質は慣行対比で各年次とも着位相当の品質が維持されて向上した。収量は、全葉各区で深止と枯上り等により15～30%と大幅な減収となった。

(5)物性及び香嗅味: 単面重は全葉幹干でやや低く、他の要素では僅少であった。香嗅味は慣行対比で本葉では全葉Aで-1.0～-0.5、全葉Bで-2.0～-1.0と劣化した。

以上の結果、全葉幹干は品質向上と作業時間の短縮効果は認められたものの、収量も低下し作業性に問題があるので、収穫乾燥方法として実用性が乏しいと考えられた。