

# タバコ 個体群の生産構造

## 第1報 タバコの栽植密度について

内村新吉・鮫島逸郎  
(日本専売公社鹿児島たばこ試験場)

UCHIMURA, S. and SAMESHIMA, I.

Ecological Effects of Planting Density on Growth and Field of Tobacco  
(I) On the planting density of tobacco. 1963

### I まえがき

タバコ栽培にあたって、最も効率よく多収を挙げるための条件のひとつとして、栽植密度をどの位にすればよいかという基礎課題がある。我々はこの点を解明するために、1962年からタバコ個体群の生産構造という生態的見地から検討を加え、それが収量品質に及ぼす影響を調査した。

### II 方法

試験設計は第1表のとおりで、門司、佐伯(1953)の手法により層別刈取法による葉面積、乾物重、照度を各生育時期別に調査した。

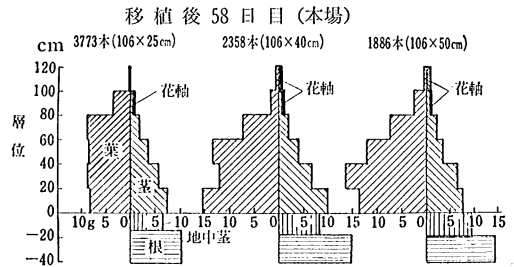
第1表 方法

区 別 (密度)	畦株間距離	本 場	笠 松
本	cm cm		
3,773	106×25	○	○
3,144	106×30		○
2,695	106×35		○
2,358	106×40	○	○
1,886	106×50	○	
施 肥 量		1本当標準	10a当標準
供 試 品 種		I-2	B.Y

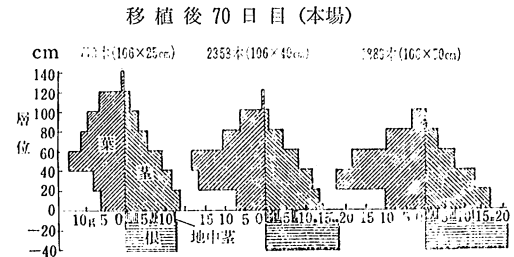
(注) 本場 (砂壤土) 笠松 (洪積層)

### III 結果および考察

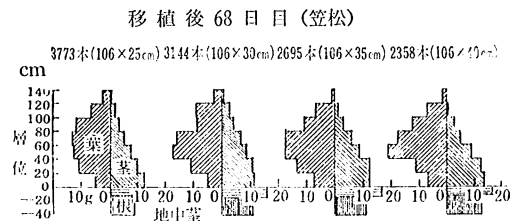
個体当りの施肥量を一定にした場合には、極端な疎植の1886本区について、標準の2358本区でも肥料不足の状態を示し、発蕾、開花、心止の時期がはやく、生育にはかなりの差異が認められた。一方10a当り施肥量を一定にした場合にはそれらの差異はなかつた。第1～3図にその生産構造図を示すが、密度が増加するにしたがつて、漸次各層位の同化。非同化部分に減少の傾向が明瞭に認められた。同化部分は密度の増加とともに層位別の変化が少くなる。このような乾物生産の制約は、とくに密度が高いほど0～60cm層の照度低下が顕著であることに起因するものと考えられる。また葉重、葉面積は密度の増加につれて負の相関を示し、一次直線で減少する。



第1図 生産構造図 (5.23 1963)



第2図 生産構造図 (6.4 1963)



第3図 生産構造図 (6.8 1963)

### IV 要 約

タバコ栽培において、栽植密度を増加すると、外部形態的には、葉中葉長比、幹径が減少する。さらに個体当りの葉重、単位面積重、平均個体重も同様に減少の傾向を示すが、10a当りの収量は顕著に増加した。また1962年産葉について、ニコチン、全糖の含量を調査したが、含量に大差はなく、栽植密度との関連は明瞭でなかつた。