

### ウコン栽培指針の確立

#### 1. 種芋重量が収量へ及ぼす影響

金城鉄男・仲里富雄・小波津明彦・比嘉良興<sup>1)</sup>  
(沖縄県農業試験場園芸支場・<sup>1)</sup> 沖縄県農業試験場名護支場)

Kaneo KINJO, Tomio NAKAZATO, Akihiko KOHATU and Lyoko HIGA :  
Establishment on Guide of Cultivation for Medicine Crop of Turmeric  
1. The Influence of Different Weight of Seeds on Tuber Yield

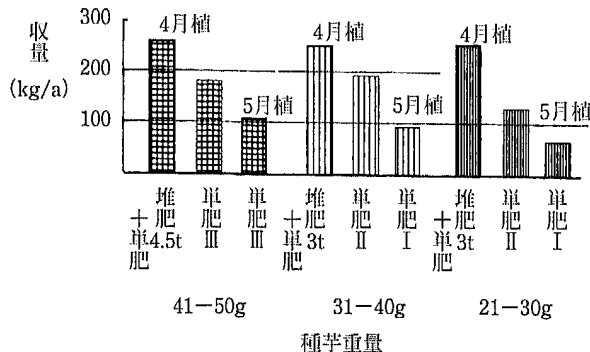
ウコン *Curcuma longa* L. (*Curcuma domestica* Veleton) は、アジアおよびインド原産であり、本種の県内への導入は約400年前と考えられる。沖縄県では、栽培面積の拡大に伴いウコンの栽培指針を確立するために、収量に及ぼす種芋重量の影響を検討した。

#### 1. 材料および方法

供試土壌は園芸支場内の国頭マージで1区6.8m<sup>2</sup>の3区制、3連作の栽培試験区、1997年の種芋重量:株間:本数の設定は41~50g:30cm:392本/a, 31~40g:25cm:470本/a, 21~30g:20cm:588本/aで4月および5月植付けとした。1997年には、施肥量が単肥配合の540g/6.8m<sup>2</sup>(N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=1.26:1.25:1.29Kg, 8kg/a), 堆肥の3t, 4.5t/10a+単肥配合区を設けた。1998年には単肥配合に化成804区が480g/8.6m<sup>2</sup>(N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=1.26:0.7:0.98Kg, 7kg/a), CDU555には540g/8.6m<sup>2</sup>(N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=1.25:1.25:1.25Kg, 8kg/a) 堆肥は5t/10a均一区を設けて試験した。植付けは、1997年のみ無マルチの平畦, 畦間85cmである。1998年に堆肥の量を5tに増やして種イモ重量別の効果を高畦, 黒のビニルマルチにより試験した。収穫は12~1月に地上部の枯れ上がりの後に行った。収穫時の根茎に付く残土の除去は、動力噴霧器の水流およびエアコンプレッサで落とし、剪定ハサミで細根を切り落として除去し、根茎の重量を秤量して収量に換算した。

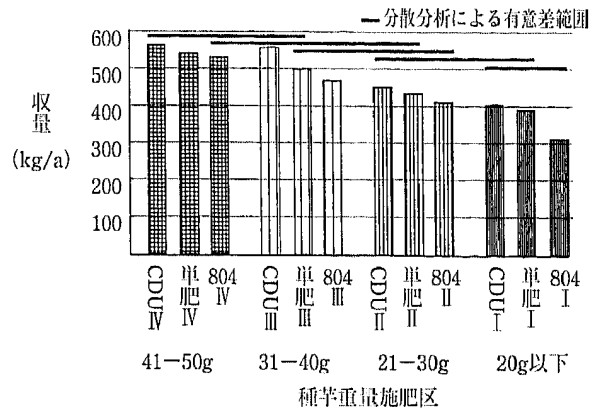
#### 2. 結果および考察

第1図に示すように、1997年結果は種芋重量ごとの収量が堆肥施用+4月植区で高いが、有意差が認められなかった。また、種芋重量ごとの収量は4月植区の収量が高く5月植区が低かったが、有意差が認められなかった。種芋重量別には、41~50g ≥ 31~40g > 21~30gの順位となる傾向があった。この試験では台風による2回の被害を受けており、収量についてのブロック間差が大きかった。



第1図 種芋重量および施肥, 植付時期が収量へ及ぼす影響 (1997年)

第2図の1998年の試験では、21~50gの種芋に20g以下の種芋を加えたが、台風の被害が全くなく、降雨量も平年より多く各月で分散しており、根茎の増収効果が317~561kg/aと高かった。種芋重量が41~50gおよび31~40gで堆肥5t+CDU555および単肥配合を用いると生根茎収量で468~561kg/aと勝り、次いで21~30gおよび20g以下の種芋が317~450kg/aと有意差が認められたものの30g以下の種芋を用いても堆肥施用によ



第2図 種芋重量および施肥が収量へ及ぼす影響 (1998年)

る増収効果が高かった。化成肥料のCDU555および化成804では種芋に41~50gおよび31~40gを用いたときの収量が21~30gおよび20g以下を用いたときに比べて有意に高かった。単肥配合肥料内では有意差は認められなかったが、41~50gおよび31~40gを用いたときの収量が高い傾向があった。種芋重量別の収量では、1997年の傾向と同様に、41~50g ≥ 31~40g > 21~30g > 20g以下の順位で31~50gの種芋の増収効果が高くなることが認められた。

収量 kg/a	573	570	547	544	507	490	465	442	346
化成肥料	CD III	CD IV	CD II	CD I	LP IV	LP III	LP I	LP II	CDU
堆肥 5t	有	有	有	有	有	有	有	有	無

第3図 種芋を31~50gとして、CDUおよびLPBB肥料を用いたときの生根茎収量と有意差範囲 (1999年)

1999年の試験の種芋を31~50gに重量を揃えて試験したところ、1999年の9月22日に強い台風があったにもかかわらず、CDU555やLPBB555の肥料や防風ネットの対策による収量は1998年と同様に442~573kg/aが得られた。このことより、31~50gの種芋の利用は増収効果が高いことが認められた。