

## カンショの葉巻症状に関する研究 第3報 葉巻症状の品種間差異と年次変動並びに減収率について

井手 義人・坂本 敏 (九州農業試験場)

IDE, Y. and S. SAKAMOTO: Studies on Leaf Roll Symptoms of Sweet Potato  
3. Varietal Difference, Year-To-Year Variation and Rate of Yield Decreases

カンショの葉巻症状の品種間差異と年次変動並びに減収率について検討した。

### 1. 試験方法

品種間差異と年次変動の調査は346品種を供試し、1975～79年の5ヵ年間実施した。症状調査は苗床に各品種5個の種いもをふせ込み、萌芽始を主体に苗床で5～6回肉眼観察し、葉巻症状の程度を5段階に分類した。

減収率については1975年2品種、1978年3品種を供試し、苗床における肉眼観察で、症状顕著な苗と健全と思われた苗に群別して本ほへ栽培し、収穫後のいも重について、苗の症状有無による有意差を検討した。

### 2. 結果及び考察

1979年度における品種間差異の調査結果を第1表に示した。この結果、症状の軽いものの比率が高く、症状が重いものほど比率が低い傾向が認められた。

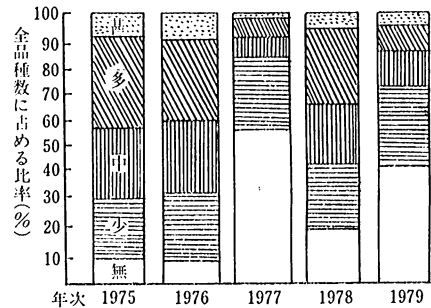
第1表 品種間差異の調査結果 (1979)

項目	症状程度				
	無	少	中	多	甚
品種数	140	107	45	42	12
同上比率(%)	40.5	30.9	13.0	12.1	3.5

そのほか、過去5ヵ年の調査結果から、中国35号、九州44号、青沖、Mulalama、T No3の5品種は連年無症状であった。また、年次間で多少のふれはあるが、連年極めて軽微な症状を示す品種が全体の約10%存在し、これらの品種と、多、甚症状を現す品種との間には、明らかに品種間差異があるものと推察された。

第1図に、過去5ヵ年間における症状の年次変動を、全品種数に占める比率で示した。症状別品種数の比率は年次間でかなり変動しているが、特に1977年に中以上の症状が激減している。これは前年度の1976年に症状多・甚個体を廃棄処分し、症状の軽い個体から採種栽培したためである。また、5ヵ年を通じて総体的には、甚・少品種数は変動の幅が小さく、無・中及び多症状品種はやや大きい傾向が認められた。

本症状は、同一年度でも萌芽後の日数によって症状の程度が変化し、また、気温の上昇、苗の伸長に伴ないマスクされる傾向がある。また、中間程度の症状の品種で



第1図 症状程度の年次変動

第2表 減収率の有意差検定

項目	年次	品種 症状		コガネセンガン		ミナミユタカ		高承14号	
		有	無	有	無	有	無		
つる重 (a/kg)	1975	218	198	218	217	—	—	—	—
	1978	305	318	351	369	300	281	—	—
上いも重 (a/kg)	1975	286	295	265	279	—	—	—	—
	1978	294	305	272	272	220	249	—	—
上いも重 対健全比%	1975	97.0 <sup>***</sup>	100.0	95.0 <sup>***</sup>	100.0	—	—	—	—
	1978	96.4 <sup>***</sup>	100.0	100.0 <sup>***</sup>	100.0	88.4 <sup>***</sup>	100.0	—	—

は、年次により発現程度が異なる場合が多く、必ずしも一定の症状を示さなかった。

第2表に、減収率検定試験の結果を示した。症状有群のいも重は多少減少する傾向があるものの、分散分析の結果では、兩年とも症状有無による収量の有意差は認められなかった。これは本症状が前述の通り、苗床萌芽期において顕著で、本ほ挿苗以後の生育中後期は軽微となり、一見、正常な状態で生育するためと考えられる。

### 3. まとめ

品種間差異の調査で、連年無症状及び軽微な症状を現す品種と、連年著しい症状を現す品種が判明し、これらの間には明らかな品種間差異が認められた。

症状の年次変動では、5ヵ年の結果、総体的には少・甚症状品種数の年次間変動は小さく、無・中及び多症状品種数では、やや大きい傾向があった。

減収率では1975・1978の兩年とも、供試3品種については、何れも症状有無による収量の有意差は認められなかった。