

琉球大学学術リポジトリ

[記事](研究発表会要旨)ゲットウ(*Alpinia speciosa* K.Schum)の栽植密度が収量に及ぼす影響

メタデータ	言語: 出版者: 南方資源利用技術研究会 公開日: 2014-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 米盛, 重保, 村山, 盛一, 大屋, 睦子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017285

ゲットウ (*Alpinia speciosa* K. Schum) の栽植密度が収量に及ぼす影響

琉球大学農学部 ○米盛重保・村山盛一・大屋睦子

[はじめに]

ゲットウは、沖縄県内いたるところに自生するショウガ科の多年生草本で、旧暦12月8日のムーチーの香料として古くから多量に使われている。また、茎の豊富な繊維を利用してゲットウ和紙が開発され商品化している。さらに、葉、根茎、種子も食品添加香料・色素、医薬・農薬・防腐剤・防虫剤・抗酸化剤、肥料・飼料・ボード・特殊パルプ等への総合的な利用が期待され、多様な可能性を秘めた資源植物である。本実験では、これらの原料供給の可能性を探るためにゲットウの栽培を行い、栽植密度の違いが収量に及ぼす影響及び栽培株と野生株の収量について調査したので報告したい。

[材料及び方法]

栽培圃場	琉球大学農学部附属農場16番圃場		
植付け年月日	1988年2月23日		
植付け時の根茎重	150~200g/株		
土壤条件	シマジリマーチ・クニガミマーチ混合土壌		
施肥料	1988年3月 硫安125g/株	6月 尿素 50g/株	
	1989年3月 硫安200g/株	6月 尿素100g/株	
	1990年3月 硫安300g/株	6月 尿素200g/株	
栽植密度	A区	75cm×100cm	
	B区	100cm×100cm	
	C区	150cm×100cm	
	D区	野生株(琉球大学農場周辺自生株)	

[結果]

第1表に栽植密度の違いによるゲットウの器官別生育状況を示した。草丈、茎長、茎径、いずれともA区、B区、C区の順で密植の効果が見られた。また、野生株D区に対しても栽培株A区、B区、C区いずれも顕著な生育差が見られ、栽培株が良かった。1株当りの茎数ではB区、C区、A区の順であった。A区は、他株の根茎が混生したために1株当りの茎数は少なくなったものと思われる。ここでも、野生株に比べて栽培株が顕著な茎数増が見られた。10a当りの面積でみた茎数ではA区が49,720本、B区が43,125本、C区が25,308本、D区(100×75cmで換算)が25,876本であった。

第2表は器官別収量を示したものである。1茎当りの生葉重、生茎重、葉茎の乾物重のいずれにおいてもA区、B区、C区の順で密植による重量増加が見られた。また、栽培株と野生株の比較では栽培株が1.5~2.0倍の著しい増加を示した。10a当りに換算した生葉重、生茎重も密植による増収が顕著に現れ、A区が生葉重41トン、B区26トン、C区13トンであった。

以上の結果からゲットウの栽培は密植が良く、栽培による生育、収量は著しく高まることが明らかになった。

第1表 栽植密度の違いによるゲットウの器官別生育状況

	草 丈 cm	茎長 cm	茎 径 cm	茎 数 (株当り) 本	茎 数* (10a当り) 本
A区	259.85±15.66	204.15±9.42	2.5 ±0.15	37.3±2.2	49,720
B区	229.85±11.35	173.70±9.63	2.23±0.1	43.1±5.6	43,125
C区	219.85±13.33	157.35±11.24	2.18±0.08	38.0±4.3	25,308
D区	169.33±13.71	141.08±9.62	1.76±0.08	19.6±8.3	25,876

* 100×75cmで換算

第2表 栽植密度の違いによるゲットウの器官別収量

	生葉重 (1茎当り) g	生茎重 (1茎当り) g	10a当り 生葉重 kg	10a当り 生茎重 ton	乾葉重 (1茎当り) g	乾茎重 (1茎当り) g
A区	193.25±37.13	642.5±87.62	9,595	31.920	49.10±12.1	119.89±31.45
B区	156.25±30.42	449.0±70.57	6,727	19.360	40.03±9.66	90.47±30.33
C区	141.4 ±41.23	40.60±80.93	3,568	10.270	36.15±8.91	77.34±28.05
D区	98.66 ±25.19	315.7±68.7	*2,552	*8.160	31.78±6.15	59.35±24.8

* 100×75cmで換算