

譲りたい。

4 ま と め

根を能率的に調査し、数量的に表わすことを考えて、従来の塹壕追跡法を簡易なやり方に改良し、根量比較板を試作して根の分布を数量的に評価する方法を検討した結果、2, 3の問題点はあるにしても、達観的な傾向を把握する上においては実用に供し得る方法であることが確認された。この方法によって転換畑と既存

畑の根の層位別分布を検討した結果、作物ごとにきわめて特徴的な違いのあることが認められ、それを数量的に表示することができた。

参 考 文 献

- 1) 戸町義次・作物試験法・農業技術協会
- 2) 豊川良一・阿部玄三・阿部典雄・1966
田畑輪換による作物の増収性・青森農試研究報告
第11号 87-98.

小豆品種「岩手大納言」について

米田秋作・古沢典夫・佐々木邦年・村上哲太郎

佐藤忠士・大野康雄・鎌田信昭・神山芳典

(岩手県農試)

1 ま え が き

岩手県における小豆作付面積は、昭和43年度において、4,130haで、北海道の46,400ha、熊本県の5,440ha、福島県の4,260haに続いて全国第4位であり、面積の変動が少ないうえ、省力的で、商品性も高く、畑作農家にとってはかなり重要な作物である。しかしながら、本県における10a当り収量は78Kgで、全国平均収量113Kgの69%、東北六県平均収量90Kgの87%に過ぎない非常に低収で、東北では最下位、全国では下から第4位である。この理由としては、①適品種がなく、種子の更新が行なわれない。②ウイルス病の多発による影響が大きい。③シスト線虫の被害が多いことなどがおもな要因と考えられる。小豆は価格的には変動は大きい、農家の所得および労働報酬は大豆よりかなり有利で、水田転換作物としても有望視されている。とくに、大粒・鮮紅色の小豆は大納言規格とされ、通常の30%以上の高値で取引引きされている。本品種の奨励はこのような現状からとくに意義があり、これを契機として、優良種子の増殖配付、土壌施肥の侵透性殺虫剤の利用による病害虫防除の徹底、施肥改善、流通合理化など、総合的な対策がとられ、主産地形成が図られることを切望

している。

なお、本品種の育成にあたっては、日本豆類基金協会から多大の援助を仰いでおり、深甚の謝意を表する。

2 来 歴

本品種は、昭和40年県内の在来種を収集した21集団のうち、久慈普及所から送付を受けた1集団を「久慈在来」と名付け、44年度まで、早中晩などの系統に分離し、早生系統を選抜・固定し、昭和45年度、「岩手大納言」と命名し本県の奨励品種に編入したものである。

3 特性の概要

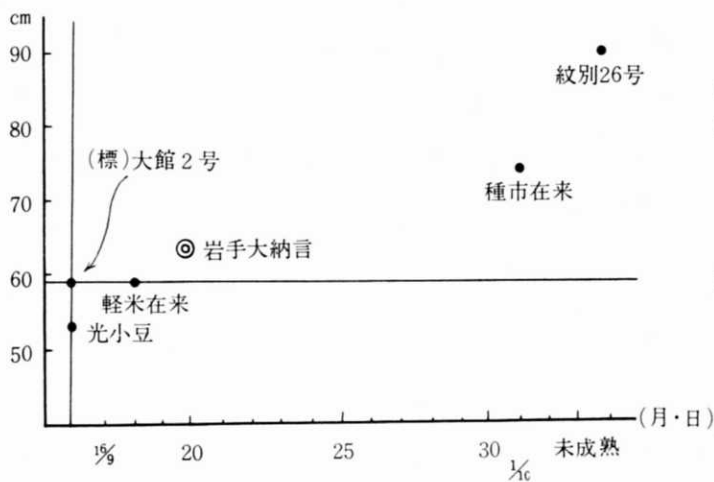
胚軸は淡褐色・葉型は円葉で、茎長は大舘2号より多少長めの中の高、蔓化性は大舘2号ほどではないがやや低いほうである。茎の太さは細めで、登熟後期は年によってはなびくが、他の晩生品種よりかなりその程度が小さい。分枝数は大舘2号よりやや多め、紋別26号より少ない。節数は大舘2号・紋別26号より少ない。粒型は楕円で、熟色は明るい淡褐で美しい。粒は大粒、豊満美麗、皮色は鮮紅色で、大納言規格にかなう良質種である。開花は中生で、熟期は9月20日ころで、大舘2号より4日ほどおそい(第1表・第

第1表 生育調査成績(5カ年)

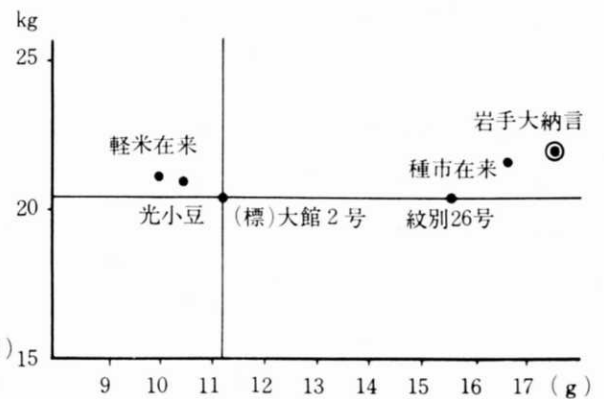
項目 品種名	供試年次	茎 長	節 数	分枝数	着莢数	茎の太さ	開花始	成熟期	登熟日数
		cm		本	コ	cm	月 日	月 日	日
1 岩手大納言	昭 41	30.4	12.4		15.4		8. 8		
	42	77.7	15.8	1.7	24.1	0.87	7. 27	9. 22	59
	43	87.0	14.0	2.7	13.8	0.83	27	26	63
	44	51.2	10.2	2.9	19.5		28	18	51
	45	72.0		3.7	27.8		30	15	47
	平 均	63.7	(13.1)	(2.8)	20.1	(0.85)	30	(20)	(55)
2(標) 大館2号	41	27.0	11.9		16.8		8. 1		
	42	66.8	16.9	1.9	28.5	0.86	7. 14	9. 18	66
	43	32.6	14.6	1.8	24.9	0.88	21	16	57
	44	53.3	11.9	2.5	25.7		25	19	56
	45	63.2		2.9	42.5		26	12	48
	平 均	59.2	(13.8)	(2.3)	27.7	(0.87)	23	(16)	(57)
3(比) 光小豆	41	19.9	11.0		21.6		7. 28		
	42	64.6	17.5	1.6	35.8	0.91	13	9. 17	66
	43	71.0	12.1	2.0	27.2	0.89	17	20	65
	44	64.5	11.6	2.3	37.3		19	12	55
	45	33.1		3.2			19	14	57
	平 均	52.6	(13.1)	(2.3)	32.7	(0.90)	19	(16)	(61)
4(比) 紋別26号	41	48.6	18.6		22.7		8. 13		
	42	96.7	19.2	3.3	24.1	0.99	4	未	—
	43	93.0	16.0	3.6	13.3	0.93	12	未	—
	44	96.2	14.2	3.9	24.9		9	未	—
	45	114.2		3.5	22.2		9	9. 30	(52)
	平 均	82.7	(11.0)	(3.6)	21.4	(0.96)	9	—	—
5 軽米在来		33.7	13.7		24.5		8. 7		
		69.3	18.8	2.1	31.9	0.90	7. 19	9. 20	63
		73.7	14.6	5.7	26.0	0.81	27	17	52
		47.2	11.0	3.3	27.9		29	20	53
		70.4		4.7	42.7		8. 4	16	43
		58.6	(14.5)	(4.0)	30.6	(0.86)	7. 30	(18)	(53)
6 種市在来 (2)	41	35.3	13.0		10.6		8. 7		
	42	98.2	16.0	2.2	21.2	0.97	7. 28	9. 29	63
	43	98.4	14.4	2.5	20.2	0.94	22	10. 8	70
	44	55.6	11.1	2.7	19.0		30	8	70
	45	78.0		3.7	25.9		8. 6	9. 19	44
	平 均	73.1	(14.1)	(2.8)	19.4	(0.96)	7. 31	(10. 1)	(64)

第2表 収量調査成績

項目 品種名	供試 年次	a 当り重量 (Kg)				ℓ 重	100 粒重	粒色	粒の 大小	品質
		子実重	精粒重	同左比	屑粒重					
1 岩手大納言	昭 4 1	22.4	(20.9)	(164.6)	(1.5)	♀	♀ 16.5			
	4 2	26.4	23.5	97.9	2.9	817	18.0			上ノ下
	4 3	18.9	18.2	102.2	0.7	811	20.1			上ノ下
	4 4	24.9	23.3	101.3	1.7	831	16.7			上ノ中
	4 5	24.7	24.0	107.1	0.7	817	16.1			上ノ中
	平均	23.5	22.0	110.0	1.5	(819)	17.5	鮮紅	大	上ノ中～ 上ノ下
2 (標) 大館 2 号	4 1	13.4	(12.7)	(100.0)	(0.1)		12.5			
	4 2	25.4	24.0	100.0	1.4	841	12.3			上ノ下
	4 3	19.2	17.8	100.0	0.4	841	10.8			中ノ上
	4 4	23.9	23.0	100.0	1.0	842	10.2			中ノ上
	4 5	23.1	22.4	100.0	0.7	824	10.4			中ノ中
	平均	20.8	20.0	100.0	0.7	(837)	11.2	紅	小	中～上ノ下
3 (比) 光 小 豆	4 1	13.8	(12.2)	(96.1)	(1.6)		10.0			
	4 2	28.4	23.1	96.3	5.3	820	11.6			中
	4 3	21.5	21.0	118.0	0.5	846	10.9			中
	4 4	23.2	22.6	98.3	0.7	856	10.5			中
	4 5	21.5	20.5	91.5	0.8	825	9.4			中ノ下
	平均	21.6	19.9	99.5	1.6	(837)	10.5	紅	小	中～中ノ下
4 (比) 紋別 2 6 号	4 1	20.9	(19.8)	(155.9)	(1.1)		14.2			
	4 2	21.2	19.9	82.9	1.3	817	17.7			上ノ中
	4 3	19.4	17.9	100.6	1.5	827	17.5			中ノ上
	4 4	20.5	19.8	86.1	0.8	861	14.0			上ノ下
	4 5	22.4	21.8	97.3	0.6	840	13.9			上ノ中
	平均	20.9	18.8	99.0	1.1	(836)	15.5	鮮紅	大	上ノ中～ 上ノ下
5 軽 米 在 来	4 1	22.3	(21.6)	(170.0)	(0.7)		10.8			
	4 2	25.1	23.5	97.9	1.6	828	11.3			中
	4 3	20.4	20.2	113.5	0.2	834	10.2			中ノ上
	4 4	20.5	20.1	87.4	0.5	828	9.5			中ノ上
	4 5	21.8	21.2	94.6	0.6	816	8.6			中ノ中
	平均	22.0	21.3	107.5	0.7	(827)	10.1	紅	小	中～中ノ上
6 種市在来(2)	4 1	17.9	(17.1)	(134.6)	(0.8)		15.3			
	4 2	25.7	23.6	98.3	2.1	814	19.4			上ノ下
	4 3	23.5	23.0	129.2	0.5	821	19.6			上
	4 4	24.0	23.5	102.2	0.6	839	15.0			中ノ上
	4 5	22.9	22.0	96.2	0.9	832	14.5			上ノ下
	平均	22.8	21.8	109.0	0.8	(827)	16.8	鮮紅	大	上ノ下～ 中ノ上



第1図 成熟期対茎長の関係



第2図 収量対子実100粒重の関係

2表・第1図参照)。

また、ウイルス病およびシスト線虫には、とくに強くはない。褐斑病に対しても強くなく、耐病虫性は普通である。

収量性は第1、2表および第2図に示すとおり、着英数は大館2号・紋別26号より少ないが、百粒重は大館2号の11.2%に比較して55%、紋別26号の15.5%より11%重く、当场における5カ年の平均収量は23.5Kg、県北分場の成績では大館2号に比べ13%増、現地試験の成績の県北の岩手町では標準品種大館2号に比べ8%増、県南の大船渡市では、極晩播であるが、同じく大館2号に比べ19%増で、年次間変動も少なく多収・安定性のある優良品種である。

栽培上の特性では ①晩播適応性高く、晩播ほど、草丈は低く、繁茂量小さくなり、到花日数は短く生育日数は短縮され、着英数は少なめとなり、子実重、得重は低下するが、登熟日数の短縮はなく、1英内粒数の減少および粒大の低下は小さく、標播と差がない。②N反応が高く、多肥で、繁茂量大となり徒長気味となり、1英内粒数の減少を招いて減収するので、肥沃

地では、Nの減量が望ましい。通常、4Kg/10aが適量である。③密植適応性が高い。昭和45年度の気象は乾燥気味で、比較的蔓化が少なく超密植で最多収を示したが、平年気象を考慮して、60×10cm(m²当り17株)程度が適当と思われる。④水田転換畑に好適する。水田転換畑試験では初年目は土が硬く、土塊が大きい。しかも地温も低いと推察され、初期生育は普通畑より不良であるが、中期以降回復し、茎長を除けば、分枝数は同程度かやや多めで、粒大も変わりなく、畑とほぼ同様の収量を確保できた。

製餡業者として、農林規格2等級以上を良質種として望んでいる。すなわち、乾燥充分(水分15%)で貯蔵性が高いこと、粒ぞろいがよく(整粒90%以上)、被害粒がないことなど、そのほか、硬実種が混入していないこと、大粒で、皮が薄く煮えやすいことなどをあげている。本品種は第3表のとおり大館2号に比較して皮は薄く、表皮の裂開はおそいが、粒の崩壊は早く、短時間で煮られることが知られ、餡の製造によって優良な品種であることを示している。

第3表 製餡予備調査の成績(45.12.10)

時間	相 異 点		共 通 点	備 考
	久 慈 在 来	(標)大館2号		
0分			湯を入れ火にかける	
2			沸騰し始める	
8	湯の色やや濃い赤褐色	うすい赤褐色, 表皮紫変		小豆各 18.7 g
11	表皮紫変, 粒横に浮く	粒たてに浮く		45年度産のもの, フラスコによる煮沸, 水
13	急速に湯が減少			48.4℃ 使用。
17		急速に湯が減少		
25			湯の色濃い赤色	
34	湯の色不透明			
37		湯の色不透明, 表皮裂開		
38	表皮裂開			
54	粒の碎け始め			
61	半分位碎ける			
62		粒が碎け始める		
65	皮がやわらか	皮がかたい		
70		1/3粒碎ける		
72		半分くらい碎ける		
83	ほとんど碎ける			
97	粒形なし, 湯もない	粒形残, 湯38.0℃残る		

4 適 応 地 帯

標高 400 m 以上の高冷地帯を除く県中部・以北全域に好適する。県南においては, なお検討を要するが,

アブラムシの防除を徹底的に行なえば, 転換畑も含めて栽培可能である。また, 乾燥・調製を吟味し, 第4表のように 5.5 mm 目篩で充分振盪して百粒重を高め大粒化を図ると, 販売のさい有利である。

第4表 篩による粒選調査成績(45年度)

項目 品種名	5.5 mm 目篩 通 過 率	同左百粒重	5.5 mm 目篩 残 留 率	同左百粒重	無 処 理 百 粒 重
岩 手 大 納 言	11.93 %	12.6 g	88.07 %	17.2 g	16.2 g
(標)大館2号	95.92	10.6	4.08	15.3	10.6

甘藷のビニール冷床育苗法について

神山 芳典・古沢 典夫

(岩手県農試)

1 ま え が き

北東北においてもマルチにより甘藷の経済的栽培が可能となった。しかし, 寒冷地の甘藷作では種いもの

貯蔵とともに育苗が残された課題である。より容易な方法で苗を自給することは生産費の引下げになるとともに普及対策につながるものと考えられる。第1図のような水稻の畑苗代同様の方法で育苗を試みた結果,