

第2表. 栽植様式と諸形質の変化

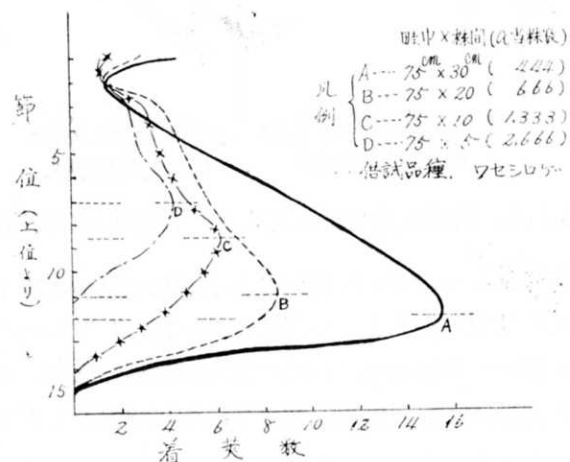
品種	畦巾×株間	a 当り株数	稈 長	主茎節数	1 次分枝数	平均1次分枝長	株当り莢 数	100粒重	a 当り収 量	増 収 率
岩手 ヤギ 一 号	100×15	666	85.9	18.8	5.4	52.0	101.0	24.7	22.3	100
	75×20	666	102.2	20.1	5.2	63.6	118.5	23.5	26.8	120.2
	100×7.5	1,333	104.0	18.8	3.5	47.5	37.5	23.1	23.2	100
	75×10	1,333	91.9	17.2	3.5	44.4	53.7	24.1	27.7	119.4
ワ セ シ ロ ゲ	75×20	666	63.6	14.4	5.3	32.3	71.1	27.9	26.8	100
	50×30	666	58.4	14.5	5.7	26.7	64.0	26.5	29.0	108.2
	75×10	1,333	77.7	15.2	5.3	32.7	51.6	26.1	33.5	100
	50×15	1,333	73.3	15.6	5.8	35.2	59.1	27.1	36.7	109.5
	75×5	2,666	88.0	15.5	3.6	30.2	28.0	26.9	38.2	100
	50×7.5	2,666	85.2	14.2	3.6	30.9	35.0	28.5	43.3	113.4

そこで同一栽植株数の場合畦巾を狭め株間を広げ、より矩形あるいは正方形に近づけた様式の場合諸形質がどの様に変化するのかについて検討すれば（第2表参照），

- 1) 稈長の徒長が少く、特に「ワセシロゲ」の場合に明瞭である。
- 2) 主茎節数及び1次分枝数等は変らない。
- 3) 1株当り着莢数は明らかに増加する。
- 4) 100粒重が増大する傾向を認める。

以上の諸点より考え大豆は畦間・株間が相関連するなかで、出来る限り株間の茎葉の接触期を遅らせる様な栽植様式が生育後半における蔓化性を軽減し、更に同化面積の増大が着莢数あるいは登熟を良好とし増収をもたらすものと考えられる。この点については様式の影響が疎植区の場合より密植の条件で大きく現われ、品種的には「ワセシロゲ」より「岩手ヤギ1号」の如く長稈多分枝型品種で大きく現われる点からも充分うかがい知ることが出来る。

更に密植によって着莢節位（特に最多着莢節位）が上



第3図. 栽植密度と節位別着莢状態

昇することは、今後大豆の機械刈取り及び機械脱穀を考えた場合収穫物のロス軽減の意味において極めて有意義なことであり、機械化栽培適品種選定上当然考慮されねばならない特性の一つと考えられる。

青刈ライ麦の系統について

石田 留・上野 司郎・佐藤 亮一

(青森県農試)

1. は し が き

青刈ライ麦が、水田裏作すきこみの緑肥作物として登場しはじめてから、およそ15年になるが、その後の青森県における普及状況をみると、昭和27年が150ha、昭和35年が1,500haで、約10倍に増加している。

青刈ライ麦のすきこみは、漏水田における漏水防止効果の高いこと、堆肥と同等またはそれ以上の肥効のあることが認められ、漏水田の多い上北郡、乾田地帯の南津軽郡・三戸郡に普及している。

近年、有畜農家における早春の青刈粗飼料としての利用もかなりみられ、こんご畜産の進展にとともに、ます

ますこの傾向が強くなるものと思われる。

筆者らは、昭和27年から在来のペトクーザより系統選抜を行い、有望な系統を得たので報告する。

2. 選抜経過の概要

昭和27年藤坂試験地において3系統群150系統を選抜し、その秋から黒石に移し、系統内隣接個体間の交配操作により、昭和28年17系統、翌昭和29年3系統を選抜した。

以後選抜系統の隔離採種により、系20・系21・系22の名称で生産力・耐病性を検定してきたものである。

3. 試験成績概要

畑作における青刈生産量および子実生産量は第1表の

とおりである。

選抜系統は、いずれも紅色雪ぐされ病に強く、青刈生産量が多い。とくに系20・系21の青刈生産量が多い。しかし、子実生産量は、穂揃いがわるく、稈長・穂長がおり、選抜系統がいずれも少ない。

水田裏作における成績は第2表のとおりである。

選抜系統は、いずれも越冬株数割合が高く、青刈生産量も簡易整地播の無肥区を除き標準よりまさる。

昭和36年播種畑作において、紅色雪ぐされ病の被害程度を調査したが、その結果は第3表のとおりである。

4. 特性の概要

以上の成績から、選抜系統の特性を要約すれば次のとおりである。

第1表. 畑作における成績 (昭31播: 黒石)

区別	項目	雪ぐされ		草丈 (cm)			生草量 (kg/a)	
		紅色	褐色	30/IV	15/V	24/V	15/V	24/V
ペトクーザ系	20	中ム	中少	29.4	81.2	111.1	169.4**	236.3**
	21	ム	少	28.3	77.8	110.2	220.0	307.9
	22	ム	少	29.0	76.2	112.8	207.8	293.1
	22	ム	少	27.0	74.6	110.9	172.0**	255.0**

区別	項目	成熟期における			収量 (kg/a)			子実重比較
		稈長	穂長	50cm間数	全重	稈重	子実重	
ペトクーザ系	20	166.5 ^{cm}	9.9 ^{cm}	122.0 ^本	121.9	73.4	38.7	100.0 [%]
	21	162.6	8.3	126.3	110.3	72.1	29.0	74.9
	22	163.4	8.1	120.0	116.7	70.0	35.3	91.2
	22	159.4	8.3	121.0	105.7	68.7	31.7	81.9

注. 根雪期間 122日, ** 1%有意差

第2表. 水田裏作における成績 (昭34播. 黒石)

供試条件	区別	越冬株数割合	刈取時における (23/V)			生草重		風乾重割合
			草丈	株数/m ²	茎数/m ²	kg/a	%	
無肥区	ペトクーザ	50.0 [%]	62.0 ^{cm}	24.4	28.3	42.6	100.0	21.0 [%]
	20	93.8	54.2	24.4	30.5	40.4	94.7	20.0
	21	76.2	60.6	27.8	35.5	33.6	78.9	21.0
	22	65.1	58.3	30.0	36.1	61.8	145.1	20.5
施肥区	ペトクーザ	79.2	82.7	27.2	35.0	84.9	100.0	22.0
	20	100.0	92.5	29.4	40.0	186.0	219.0	21.0
	21	95.3	82.6	24.4	38.9	156.9	184.8	21.5
	22	100.0	77.6	22.8	39.4	115.6	136.1	21.5
立毛散播区	ペトクーザ	100.0	100.6	32.8	40.0	161.1	100.0	21.0
	20	76.7	94.3	12.2	69.9	174.0	108.0	21.5
	21	100.0	98.7	23.3	69.9	280.2	173.9	20.5
	22	94.7	98.8	36.6	59.9	228.0	141.6	19.5

注. 無肥区・施肥区は簡易整地播, 根雪期間105日

第3表. 紅色雪ぐされ病被害程度別個体数と生草量(昭36播, 黒石)

区 別	程 度 別 個 体 数							生 草 重	
	0	1	2	3	4	5	6	kg/a	%
ペ ト ク ー ザ	19	16	9	3	0	0	0	315.4	100.0
系 20	50	0	0	0	0	0	0	320.5	101.6
系 21	50	0	0	0	0	0	0	349.6	110.8
系 22	50	0	0	0	0	0	0	339.3	107.6
プロベスタイヤ	50	0	0	0	0	0	0	322.8	99.2
刈 合 成 1 号	32	8	2	1	0	0	0	335.0	106.2
刈 合 成 2 号	18	5	12	8	3	0	0	284.6	90.2

注. 被害程度の基準

0 ~ 健全, 1 ~ 全葉の40%以下, 2 ~ 全葉の40~70%.

3 ~ 全葉の70~100%, 4 ~ 全葉の50%以下, 5 ~ 全茎の50%以上.

6 ~ 枯死(欠株).

根雪期間 98日.

1. 3系統ともペトクーザにくらべ, 越冬前の草状が匍匐型で葉巾が広く, 紅色雪ぐされ病に対する耐病性がきわめて強く, 早春の生育が旺盛である.

2. 草丈はいくらか短いが茎数が多く, 青刈収量はペトクーザより多い.

5. 今後のとりあつかい

いずれも, 紅色雪ぐされ病多発地帯の青刈用として, 普及できると思うが, 3系統間の特性が明らかでないの
で, こんご系20・系21・系22をそれぞれライ麦青系1号
・同2号・同3号として試作をひろげ検討を加えたい.