

緑肥作物の品種と栽培法

第3報 岩手県南部におけるライコムギの生育特性

大野 康雄・神山 芳典*・小野 剛志*

(岩手県立農業試験場県南分場・*岩手県立農業試験場)

Varieties and Cultural Methods of Green Manure Crops

3. Growth characteristics of triticale in Southern Region of Iwate Prefecture

Yasuo OHNO, Yoshinori KAMIYAMA* and Tsuyoshi ONO*

(Kennan Branch, Iwate-ken Agricultural Experiment Station・)
*Iwate-ken Agricultural Experiment Station

1 はじめに

岩手県南部における野菜振興には高収益作付体系を前提とした圃場の地力維持増強を図る必要がある。緑肥作物として従来から夏秋型野菜跡の冬期休耕畑に利用されているライムギ(ベトクザー)と比較しながら新作物ライコムギ(アメリカ育成)の特性について検討した。

2 試験方法

- (1) 試験年次 播種: 昭和62年, 刈取り: 昭和63年
- (2) 試験場所 岩手農試県南分場沖積土壌
- (3) 供試品種 (標準) ライムギ(ベトクザー)
(比較) ライコムギ:
B・631J, GRACE, B・858,
B・943, JENKINS, B・756
- (4) 耕種概要
1) 播種期 10月7日

- 2) 播種法 条播: 畦幅70cm・播幅10cm
- 3) 播種量 8kg/10a
- 4) 施肥量(kg/10a) N: 4(基肥)+4(追肥),
P₂O₅: 10(基肥), K₂O:
10(基肥)
- 5) 刈取時期 出穂期

3 試験結果

ライムギの青刈緑肥作物として利用する場合の栽培法に準じて、ライコムギを栽培し、その特性について検討した。試験年次における根雪日数は平均の68日間に比べ、18日短い50日間であった。そのため、各供試品種とも寒雪害の発生は極めて少なく、葉先枯れがみられる程度で越冬株も十分確保された。

表1に出穂期におけるライムギ及びライコムギの生育と総重(地上部と地下部)、乾物量(地上部)を示した。

なお、地下部の調査は1㎡当たり、地下部10~15cmの深さ

表1 生育及び生草重(地上部・地下部)

(刈取時期: 出穂期)

		出穂期	草丈	茎数	地上部	同左	地下部	同左	総重	同左	総重比(%)		地上部	同左
		(月・日)	(cm)	(本/㎡)	(kg/10a)	標比	(kg/10a)	標比	(kg/10a)	標比	地上部	地下部	乾物重	標比
ライムギ	1. (標)ベトクザー	5.15	111	529	3529	100	723	100	4252	100	83.0	17.0	787	100
ライコムギ	2. B・631J	14	103	407	3756	106	819	113	4575	108	82.1	17.9	774	98
"	3. GRACE	17	94	519	4366	124	906	125	5272	124	82.9	17.2	777	99
"	4. B・858	16	100	619	4607	131	1074	149	5681	134	81.1	18.9	894	114
"	5. B・943	24	91	726	5405	153	1986	275	7391	174	73.2	26.9	924	117
"	6. JENKINS	31	134	521	5523	157	1424	197	6947	163	79.5	20.5	1143	145
"	7. B・756	30	103	633	4663	132	1195	165	5858	138	79.6	20.4	835	106

から掘り上げ、水洗後に根の表面水分を除去して計量した。

(1) 出穂期 ベトクザーに比較して、B・631Jは1日早く、GRACE, B・858は1~2日遅く、B・943は9日、JENKINS, B・756は15~16日遅かった。ライコムギの出穂期はベトクザーに比べ1~2日前後とかなり遅い品種に分類された。

(2) 草丈・茎数、出穂期における草丈はベトクザー

(111cm)に比較して、出穂の最も遅いJENKINSは31cm高く、他の品種は8~20cm低い。茎数はB・858, B・943, B・756が多く推移した。観察ではライコムギの稈径はベトクザーに比べ、太い傾向であった。

(3) 総重 地上部はベトクザーに比較して、B・631J・6%, GRACE・24%, B・858・31%, B・943・53%, JENKINS・57%, B・756・32%であった。

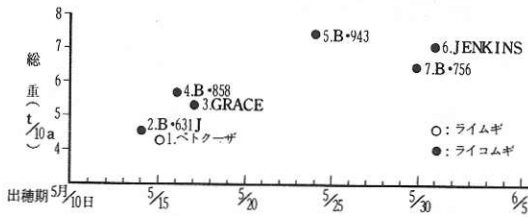


図1 出穂期と総重(地上部+地下部)

供試したライコムギの品種はいずれもライムギより多収であった。

地下部はベトクーザに比較して、ライコムギはいずれの供試品種とも重かった。特に出穂の遅いB・943、JE

NKiNS, B・756は65~175%も重いのが特徴的で、総重比でも20.4~26.9%であった。したがって、総重はライコムギが8~74%多収であった。

(4) 乾動重 地上部の乾物生産量はB・631J, GRACEがほぼベトクーザ並みで、他の品種はいずれも高く、出穂の遅いJENKiNSが45%多収であった。乾物生産量もほぼベトクーザ並から多収を示すので、緑肥としての用途はもちろんであるが、飼料作物として有望と思われる。

(5) 病害 ベトクーザに比べ、ライコムギはさび病は少ないが、うどんこ病、赤かび病が多い傾向であり、黒穂病についてはB・858に微量の発生が見られたが、他の品種には見られなかった。

表2 特性調査(出穂期)

品 種	株の開閉	倒 伏		病 害			
		程 度	割合(%)	さ び	うどんこ	赤かび	黒 糖
ライムギ	1. (標)ベトクーザ	4	4.5	65	中	ム	ビ
ライコムギ	2. B・631J	1	3	50	ビ	中	ム
"	3. GRACE	3	4	95	少	中	ム
"	4. B・858	3	3.5	85	ム	少	少
"	5. B・943	1	5	45	ビ	少	少
"	6. JENKINS	4	3.5	90	少	少	ビ
"	7. B・756	1	0	0	ビ	少	少

4 ま と め

以上の結果から、新作物ライコムギは岩手県南地方でも出穂期ころまで緑肥作物として利用可能と考えられる。

(1) 総重でライコムギはライムギに比較して多収で、特に地下部重が多いのが特徴である。また、地上部の乾物生産量も多いことから家畜の飼料(青草、乾草、サイレージ利用)としても有望と思われるが、今後の検討を要する。

(2) 緑肥として利用する場合に、越冬後の早い鋤込み

(5月上~中旬)にはベトクーザ並に生育の早いB・631J, GRACE, B・858が、遅い時期の鋤込み(5月中~下旬)はB・943, JENKiNS, B・756が適する。

(3) 出穂頃のライコムギはライムギに比較して、病害抵抗性は強いとはいえないので、緑肥利用のみでなく付加価値を高めるために飼料作物として利用する場合は耐病性品種が望まれる。