

西南暖地における イタリアンライグラス優良品種の上手な活用法

雪印種苗(株)宮崎試験地 新海和夫

はしがき

“神はまた言われた。「わたしは全地のおもてにある種をもつすべての草と、種のある実を結ぶすべての木とをあなたがたに与える。これはあなたがたの食物となるであろう。また地のすべての獣、空のすべての鳥、地に這うすべてのもの、すなわち命あるものには食物としてすべての青草を与える。」旧約聖書の創世紀には、神による天地万物の創造のことが述べられている。それによると、神は天と地を造り、ついで最初の生物として草を造ったのである。すなわち、草は人間を含めたすべての動物の食料として重要な役割を持っていた。”(「サイレージバイブル」, 昭61

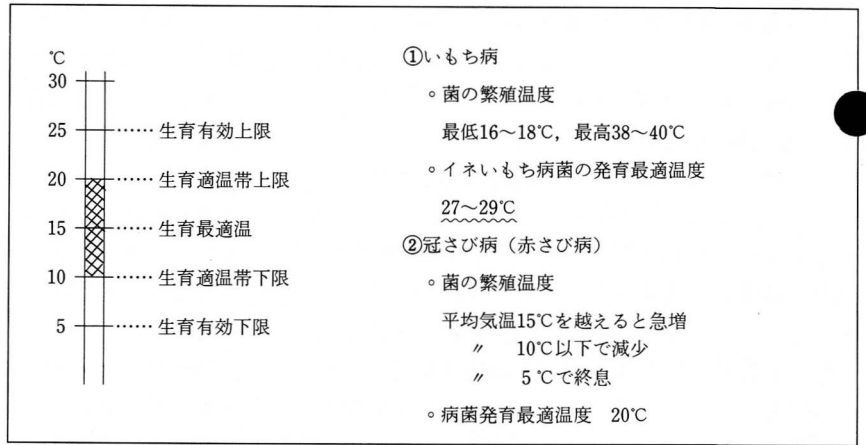


図1 イタリアンライグラスの生育温度と主要病害

表1 イタリアンライグラス品種・系統のいもち病発病調査 (昭52年11月17日)(宮崎県総合農試)

品種・系統名	発病株率 (%)	病斑面積歩合	品種・系統名	発病株率 (%)	病斑面積歩合
高系14号	2	0.006	愛知6号	28	0.104
マンモスA	14	0.042	友系9号	43	0.129
ヒタチアオバ	13	0.059	ナスヒカリ	32	0.146
高系13号	20	0.060	ワセアオバ	48	0.192
友系8号	23	0.069	愛知5号	67	0.221
マンモスB	25	0.075	山系18号	50	0.320
友系10号	25	0.075	ヤマアオバ	65	0.375
エー ス	27	0.081	水田早生	100	0.870
高系12号	28	0.084	ミナミ早生	92	0.909
愛知4号	33	0.099			

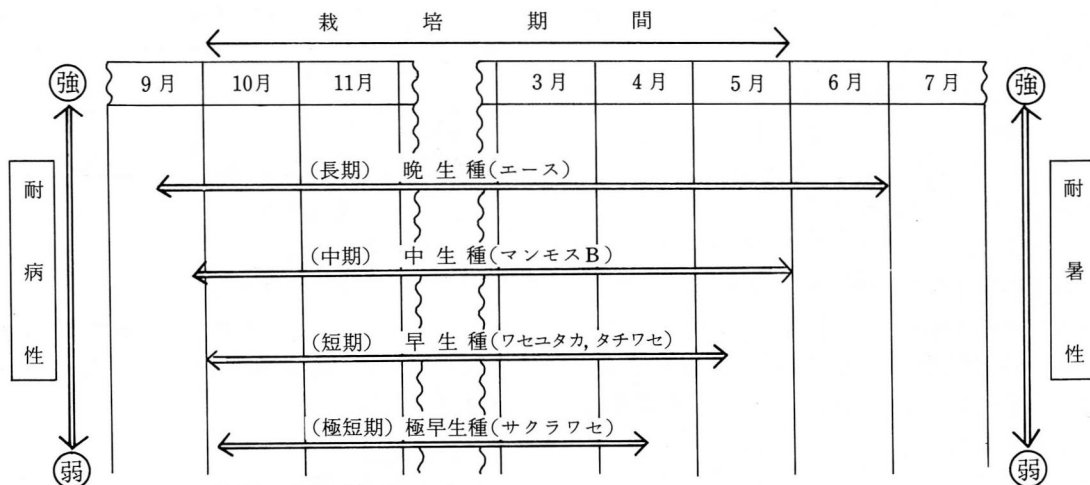
注) 1. 調査は、イネいもち病の調査基準に準じた。播種9月22日。
2. 数値は3区の平均値、ただし、マンモスA、ヒタチアオバは6区の平均値。

より引用)

このことはごくあたり前なことですが、飼料作物栽培利用において、最近忘れかけている大切なポイントを示唆しています。円高により輸入粗飼料も安く簡単に入り、また添加物等も安易に利用しやすく、どちらかと言えば人の勝手で経済効率

作業効率などを優先し、家畜の立場に立ったものの見方が失われつつあります。

今こそ、草食動物の生理、原則にたつて日本の、皆さんの土地で穫れた豊かな青草を腹いっぱい食べさせてあげたいものです。これからご紹介するイタリアンライグラスは、府県の三大作物の一つとして重要な草です。ここでは、西南暖地における栽培のポイントと優良品種の積極的な活用例をご紹介させていただきます。



※高冷地は期間が広がります。

図2 イタリアンライグラスの早晩性と栽培利用期間

1 西南暖地におけるイタリアンライグラスの栽培ポイント

ポイント1

生育温度と主要病害を意識した品種選定が重要です。(図1参照)

特に南九州では、9月中は残暑が厳しく25℃以上の高温になりやすく、いもち病の発生するケー

スが多いため、耐病性品種を選定することが大切です。表1の宮崎県総合農試の試験成績からも早生ほどいもち病に弱い傾向にあり、中晩生の品種が強いことが示されています。特に現在流通している品種をあげますと、「マンモスA」「マンモスB」「エース」が強く、9月播きには最適品種としてあげられます。

ポイント2

次にいつ播いて、いつごろまで利用するかとい

う栽培利用期間と早晩性についてみますと、図2にもありますように、長期利用(品種)では、晩生系「エース」が9月から翌春6月まで青刈主体の連続多回刈利用に最適です。

中期利用(品種)では、中生系「マンモスB」が9月下旬から5月まで利用でき、エンバク等との混播利用のケースも最近多くなっています。

短期利用としてあげられる品種は、早生系の「ワセユタカ」、昭和62年秋より試作を開始する弊社新品種「タチワセ」等で、

	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
晩生イタリアン						晩播ソルゴー 極晩播トウモロコシ	台風	
中生イタリアン					早播～普通播ソルゴー 晩播トウモロコシ			
早生イタリアン				早播ソルゴー 普通播トウモロコシ			晩夏播 エンバク	
極早生イタリアン			早播トウモロコシ (早期水稲)				夏播ソルゴー	

※1つの同一品種ばかりですと収穫が大変です。早生・中生・晩生と1/3ずつ分けて利用すると大変便利です。

図3 イタリアンライグラスの早晩性と後作の組み合わせ

10月から翌春4月下旬ごろまでにサイレージ・乾草利用するのに好適です。

極短期利用代表品種は、極早生系の「サクラワセ」で、南九州でもすっかり定着し、早播きトウモロコシの前作として乾草・サイレージ利用としての人気が高まっています。

以上のようにイタリアンライグラスも早生・中生・晩生の品種を上手に組み合わせると、図3のように、後作ともスムーズに組み合わせができ、雨の多い春先に畑に追いかけられず、適期刈利用ができ、愛牛にも喜ばれ、労力配分、作業効率も極めて良好です。

ポイント3

早春の管理法と追肥法/

2月中旬(平均気温5°C)で草丈30cm以上の時は、刈取り後2~3日間そのまま圃場において乾燥するとやわらかな育成向けの良質乾草として利用できます。刈取り後、ならし追肥(NK化成追肥用20kg/10a)を3月中旬ぐらいまでに施用すると、N(窒素)の分解も良好で、硝酸態Nの心配も少なく、春1番草の乾物多収が期待できます。

ポイント4

春先は雨が多く天候が不安定です。しかし毎年気象統計をみますと、春先、平均3回は移動性の高気圧が張り出しています。

I回目は桜満開前後(「サクラワセ」の収穫適期)、II回目はゴールデンウィーク前後(「タチワセ」「ワセユタカ」収穫適期)、III回目は梅雨入り前(「マンモスB」「エース」収穫適期)と平均3回にわたり4~7日間晴天が続きます。良質粗飼料生産は早晩性の違う適品種を上手に使い分けることと自然の天候とどううまくつきあうかで決まります。

ポイント5

収穫適期の判断《イタリアンライグラスにも収穫適期があります》

イタリアンライグラスの栄養価の最も高い時期

表2 イタリアンライグラスの生育ステージと品質 (昭49 草地試)

刈取時期	10 a 当り収量			サイレージ 評 点	TDN*	水溶性* 糖 分
	乾物量	可消化乾物	1日当り			
穂ばらみ期	355kg	264kg	6.3kg	80	74.3%	25.4%
出 穂 期	489	(324)	6.3	(90)	66.2	17.7
開 花 期	548	312	4.9	85	57.0	13.0
糊 熟 期	568	294	4.0	77	51.7	16.9

注) *は乾物当り

表3 イタリアンライグラスの番草別のサイレージ品質 (昭49 草地試)

番 草(刈取月日)	葉部割合	水 溶 性 炭 水 化 物	サイレージ 評 点	サイレージ 乾物消化率	1日1頭 採食量
1番草(5月22日)	24%	17.5%	(80)	(63.1)%	54.3kg
2番草(7月1日)	23	7.2	42	48.1	28.6
3番草(8月6日)	35	9.0	72	55.1	36.1

は、表2, 3にもありますように、春先1番草の穂ばらみ期から出穂期にかけてです。この時期のサイレージ・乾草調製されたイタリアンライグラスは、愛牛にとっても一番おいしい草です。この適期をのがさずに調製利用することが最大のポイントです。

ポイント6

雨が上がり、晴れたからといってイタリアンライグラスをすぐに刈ってはいませんか?

イタリアンライグラス刈取りのコツは、出穂期前後に雨が上がり、晴天が2日続いて根元が乾き、なおかつ移動性の高気圧があと1~2日続く時に刈取るのが最大のコツです。乾燥が早く、良質の乾草・サイレージ調製がお約束できます!!春先はあわせてタイミングを上手に!!

以上、西南暖地におけるイタリアンライグラスの栽培ポイントを述べました。これから、このポイントに注意し、イタリアンライグラスを積極的に活用している実例をご紹介します。

3 南九州における優良品種の積極的 活用法

①「サクラワセ」早播トウモロコシ前作利用に成功

▶宮崎県畜産試験場では、業務用として15haのイ



写真1 「サクラワセ」予乾風景
(宮崎県畜産試験場)

タリアンライグラスを栽培していますが、58年度にはトウモロコシ中心の考え方から一部イタリアンライグラスの収穫をあきらめ、3月下旬にすぎ込んでしまった事実もあったそうです。「サクラワセ」の育成・活用により、これらの問題も解決され、約3haの早播トウモロコシの前作用として、以後毎年、桜の満開期に「サクラワセ」が収穫でき、10a当り4t近くの実績をあげております。この模範栽培をみた近隣の都城・小林方面でも出穂の早い「サクラワセ」は夏作との組み合わせに利用され、着実に伸びています。

▶最近、都城盆地で早春によくみかけるのは、「サクラワセ」とライムギ「春一番」との混播です。この技術は、晩秋から初冬にかけ、霜害等による冬枯防止対策にライムギが役立ち、また早春の「サクラワセ」と「春一番」の出穂期が一致し、乾物多取、水分調整にも効果があり、それらの相乗効果が魅力となっています。播種混合割合は10a当り「サクラワセ」3kg、ライムギ「春一番」2kg程度が理想的です。

②新品種「タチワセ」(乾草適品種)に期待

本年秋より本格試作に入る「タチワセ」は、既に昨秋より試験機関における試作を開始しています。なかでも好評を博しているのは、都城にある農林水産省九州農業試験場畑作部で、「ワセユタカ」よりも2日出穂が早く、風雨の厳しかった本年の気象条件にもめげず「タチワセ」だけは倒伏しなかったと近隣農家の注目を集めています。また直立タイプの草姿をみて倒伏に弱い「ワセユタカ」「コモン」、また蛋白質の高いマメ科牧草との混播に適するのではないかと高い評価を受けています。今後の積極的活用が期待される話題としてご紹介しました。

③「マンモスB」とエンバク「ハヤテ」の混播利用

鹿児島県大隅半島方面では早期水稲やトウモロコシ後作に「マンモスB」(3kg/10a)と「ハヤテ」(5kg/10a)との混播が多く利用されています。

この栽培方法は、いもち病に強い特性をもつ「マンモスB」が四倍体イタリアンライグラスのなかでもやや直立タイプで、エンバク「ハヤテ」との



写真2 「エース」の周年利用草地
〈熊本県公共育成牧場〉

混播に適し、多回刈しても再生が良い点などがあげられます。9月上旬に播種して、10月中旬の「ハヤテ」の出穂期に青刈利用し、なおかつ早春の2月に「ポイント3」のような利用を行うと何回でもうまく利用できます。和牛繁殖生産農家にとっては、冬場のビタミン・ミネラル補給に自然界の青草の恵みとして最高の贈り物と喜ばれています。

④「エース」周年利用法

▶熊本県球磨川沿いの高冷地(標高約600m)にある熊本県公共育成牧場では、造成地約20haは長大作物の作付ができず、「エース」等の長期利用型のイタリアンライグラスを栽培し、地力増進と共に積極的に利用されています。九州地域にも最近多い高冷地利用の造成地には今後大きく期待されています。

▶最近多いコンプリートフィード方式をとり入れた農家の中には、周年利用でコンスタントに青刈利用できる「エース」が見直されています。

南九州の先進酪農組合である鹿児島県酪農組合粟野支所管内は、早くから積極的に利用されている好例です。

あとがき

以上、西南暖地におけるイタリアンライグラスの栽培ポイントと優良品種を利用した優良事例を述べました。

イタリアンライグラスはどのような作型・利用方法にも適合できる優れた草種で、優良品種の上手な活用が今後ますます徹底されることを期待したいと思います。