



### イタリアンライグラス

イタリアンライグラスは地中海地方の原産で、北イタリアで初めて栽培され、十九世紀にフランス、スイスに入り、その後広く世界の温帯、亜熱帯に作られるようになり、現在各国において品種改良が行なわれているので、その品種系統の数はかなり多い。

品種改良の目的は、放牧型、刈取型など国がらや利用形態によって異なり、あるいは早晩生、病害抵抗性にも及び多種多様である。諸外国より導入された品種については、年々試作及び適応性検定試験が行なわれ、わが国の栽培と利用に適する良い品種が選ばれている。

わが国内へは明治初期に初めて導入され、一部酪農地帯で野生化しているものも見られるが、古くより種畜牧場で保存採種を行なっている系統に「鳥取在来」と「宮崎在来」があり、更に近年畜産試験場草地部で選抜育成された「那系」等がある。優良品種と認められる品種の特性の概要は次の通りである。

### 一 品種名とその特性概要

### ニュージーランド系 New Zealand Certified

世界各地よりの生態種から育成されたもので、母材料中にベレニアルライグラスとの交雑種も含まれたため、やや永続性である。やや晩生型、分けつ多く、再生力大きい。

### セーンプター Seempler

オランダの育成種で、草長が早く、再生が良い。放牧型。耐寒性はやや弱い。

### ストーンゴール Stoneville

アメリカのミンシッピー州で最近育成された品種で、冠銹病にきわめて強いと言われている。

### 鳥取在来

鳥取種畜牧場で古くより維持してきた系統で、稈はやや太く、茎数は少ない。早生系統で晩秋、早春の伸長が旺盛で、水田裏作に適する。

### 宮崎在来

宮崎種畜牧場で長年保存採種している系統で、「鳥取在来」と類似し早生系統である。

### 那系一号

畜産試験場(千葉)の古くからの自生種を同場草地部で母系選抜法により育成した系統である。中生で稈長、分けつ数などは

中位である。

### 那系四号

長野県八ヶ岳山麓の冬期水かけ草地の自生種を畜試草地部において母系選抜したものである。晩生で耐寒性にとみ、茎数は少ないが大型で、再生力が強く、永続性をもっている。

### マンモス・イタリアン

新しい四倍体品種で、細胞内の染色体数が普通種の倍(二八)あり、茎葉は巨大型、厚肉で濃緑色を呈し、青刈収量は著しく多い。再生力旺盛で、夏の早ばつに耐え、秋おそくまで刈取利用できる。従来の品種とは明らかに異なる特性をもち、利用価値の高い優れた品種であるので、項を改めて詳述しよう。

右のように、イタリアンライグラスには多くの品種が育成されており、それぞれ特有の性質を示し適応範囲も広いわけであるが、しかし各品種別の採種量は一定でなく、ごく少量しか採種されていないものが多いので、未だ一般販売に至っていない。現在弊社で取扱っている品種は普通種(米国系)と「マンモス・イタリアン」の二品種のみである。

### 二 「マンモス・イタリアン」の特性

一昨年以來、各地で試作されているが、暖地寒地いずれでも好評をえ、その多収性と利用価値が認められてきている。第一、二表をごらんいただきたい。

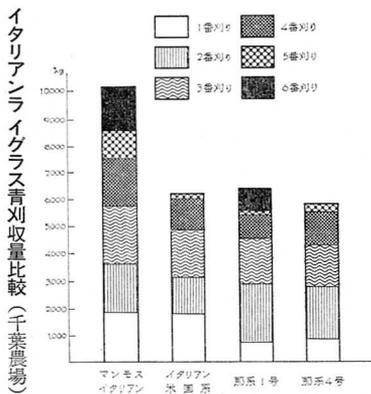
岡山農試の成績は、最も一般的な栽培及

第1表 ライグラス品種比較試験(岡山農試)

種類及び品種名	播種期 (月日)	出穂始 (月日)	青刈収量(キロ)				合計	比率 (%)
			(4/12)	(5/7)	(6/7)	(6/21)		
マンモス・イタリアン	11.8	5.7	1,813	2,860	2,090	862	7,625	120
イタリアン系	11.8	5.8	1,783	2,634	1,221	736	6,374	100
イタリアン系	11.8	5.4	1,776	2,131	1,354	815	6,076	95
イタリアン系	11.8	4.26	506	2,287	1,388	661	4,842	76

第2表 イタリアンライグラス品種比較試験(千葉農場)

品名	播種期 (月日)	出穂始 (月日)	青刈収量(キロ)					合計	比率 (%)
			(12/15)	(4/20)	(5/22)	(6/25)	(7/30)		
マンモス・イタリアン	9.13	5.15	1,200	2,490	2,100	1,770	1,020	1,650	165
イタリアン系	9.13	5.17	1,530	1,530	1,860	1,110	150	6,180	100
イタリアン系	9.13	5.15	720	2,160	1,650	840	270	810	104
イタリアン系	9.13	5.17	780	2,040	1,410	1,260	480	5,970	97



び収穫の例で、四回刈生草収量合計は普通種より二〇%増収であった。とくに三番草の収量が多かったこと、倒伏に強いことがあげられる。

千葉農場の品種比較は畑地裏作を行ないそのまま十一月まで刈取を続け、耐旱性に ついても見ているわけであるが、他品種が七月以降急激に夏枯れ症状を呈しているにも拘らず、「マンモス・イタリアン」はその被害が軽く、秋に再び生育を増し、六回刈合計一万ギに達している。これは将来に明るい材料を提示するもので、更に栽培法あるいは育種に研究の余地を提供しているように思われる。

一方、寒冷地春播き栽培の例は、上野幌育種場で行なった試験成績であるが、一番草より三番草に至るまで増収性を示し、生草収量合計はマンモスイタリアン五、二五〇ギ、米国系イタリアン四、三五〇ギで約二〇%増収となっている。

「マンモス・イタリアン」の諸形質に関する調査成績は省略するが、主な特性は次の通りである。

1 草丈は五〜一〇秀高く、葉長は約一〇秀長く葉幅も二割程度広い。一見して巨大型である。

2 初期生育は早〜中程度で良好であり、出穂期は中生に属する。再生力も旺盛で、各番草ごとに増収を示している。

3 草姿はやや開立性で横に拡がる傾向であるが、しかし風雨による倒伏は他品種より少ない。分けつ数は中位である。

4 他の牧草との混播にも適しており、青

刈、乾草、サイレージ、いずれに用いても良い。他牧草と混播の際はその繁茂性から混播量を若干少な目にする。

5 生草の水分含量はほとんど変りなく、糖分含量が多い(含糖率高い系統を選抜している)ので、家畜の嗜好性は良好である。

6 早ばつ及び銹病に抵抗性を示し、従って夏枯れの被害が少なく、他品種に比しより鮮やかな濃緑色を保っている。

およそ右の通りで、余りにも優れた点が多く結構すぎるようであるが、明らかに形態的に他品種と異なり、見るからに多収を期待できそうな印象を興える品種であるので御試作いただきたい。

### 三 その他のライグラス

補足的にはあるが、イタリアンライグラスの他に種々のライグラスがあり、とかく混同されがちであるので書き加えておきましょう。(◎印のみ販売中)

#### ○ コモンライグラス

イタリアンライグラスの米国における商品名で、米国南部型であり、イタリアン型からペレニアル型に至る多くの中間型を含んでいる。草丈低く、茎はやや硬い。二〜三年生。

#### ◎ ペレニアルライグラス

イタリアンライグラスに類似しているが、葉は細長く濃緑色で光沢があり、草丈低く放散牧草として用いられている。再生力強く、冷涼湿潤な気候に適し、二〜三年生である。

### ◎ H・ワンライグラス

ニュージーランドでイタリアンとペレニアルとの交雑により育成したショート・ローティションライグラス(短期輪作)の系統である。生存年限は二〜三年で、混播草地に用いられ、やや短稈、細茎、多けつ性である。イタリアンに比し耐寒性強く、冠銹病、雪腐病にもやや強い。

#### ○ ウィメラ・ライグラス

一年生または越年生で、草丈は低い。早春の生育は早い。茎も葉も細く、種はイタリアンより小型である。オーストラリアのみ栽培されているが他国ではほとんど栽培されていない。

#### ○ ウィスターウォルズ・ライグラス

一年生のライグラスで、早生で、再生力は少なく、耐寒性も弱い。草姿はイタリアンに良く似ており、イタリアンの一品種とされる場合もある。オランダ原産で現在は主にニュージーランドで栽培されている。

右にあげたライグラスが最も主要なライグラスであるが、わが国の風土気候に適し利用価値の高いものは、ペレニアルライグラス、H・ワンライグラスだけで、他はかえりみられない状態である。

なお、ワイルドライという種類もあるが、これは永年生で茎葉が粗剛であり家畜嗜好性悪く、生草量も少なく、瘠薄な土壌に作られ、余り重要視されていない。

(上野幌育種場飼料作物研究室長)

## 豆知識 識別法

イタリアンライグラスとペレニアルライグラスの外見上の差異

### イタリアンライグラス

#### 一 形 態

- 草丈は六〇〜一〇〇
- 秀で幅の広い軟い葉を叢生し、茎はペレニアルより円味をおびている。
- 植物体の基部において黄緑色をおびている。
- 葉身は芽の中で捲いている。
- 外類には通常芒を有する。
- 葉耳は通常尖っている。
- 種子はやや大きい。

### ペレニアルライグラス

- 草丈は五〇〜六〇
- 秀でイタリアンより短く、葉は濃緑で細長く下巻で光沢がある。
- 植物体の基部において赤味をおびている。
- 葉身は芽の中でたたまれてい
- 外類には芒がない。
- 葉耳は通常円味を帯びている。
- 種子はイタリアンより小さい。

#### 二 特 性

- 短年性で耐旱性耐暑性は弱く青刈用としても、また放牧地用としても適する。
- 多年性の牧草で晩秋、早春の伸びが良好で放牧型の牧草である。