

# イタリアンライグラス優良品種

## 「エース」の上手な利用法

雪印種苗(株)千葉研究農場

近藤

聡

### はじめに

言うまでもなく、イタリアンライグラスは府県における冬作の代表的な草種であり、その作りやすさと多収性、さらに適応性が広いことなどが評価され根強い人気を保っています。

品種改良も進み、弊社では極早生の「サクラワセ」、早生の「タチワセ」、中晩生の「マンモスイタリアンB」、晩生の「エース」を育成し、品種のラインナップを充実させてきました。さらに試験場で育成された品種も数多く流通されるようになり、気象条件などの地域性や作付け体系に合わせた品種の選定が可能となっています。

最近の品種の需要動向としては、機械化が進んだことや、せまい耕地で生産性を追求しなければならないことなどから、年間の作付けがトウモロコシやソルガムを中心とする夏作重視型へ傾いていること、また、利用方法が従来の青刈り利用からサイレージや乾草利用へと急速に変わっていることなどから、長期にわたって利用できる晩生種に代わり、短期利用の「サクラワセ」や耐倒伏性に優れる「タチワセ」などの早生種の利用が年々増加しています。

このような中で、昭和52年に弊社千葉研究農場にて育成された「エース」は、晩生四倍体品種であるにもかかわらず、その他のイタリアンライグラスには見られないずば抜けた耐暑性・耐病性・多収性などの優れた特性によって、根強い人気を保っています。

ここで改めて、この「エース」の優れた特性とそれを生かした利用方法について紹介したいと思います。

### 1 エースの特性概要

#### ①耐暑性が極めて強い

イタリアンライグラスは本来一年生の草種で、品種によって多少の違いはありますが、たいがいは夏までに徐々に生育が衰退してしまいます。しかし、エースは夏枯れに対する抵抗性を強化するように選抜された品種で、特に耐暑性が強く、明らかに他の品種に比べ越夏性に優れています(写真1)。

そのため、地域によっては周年栽培や永年牧草のような2~3年の草地的利用も可能です。

#### ②耐寒・耐雪性が強い

初期生育が旺盛で、冬枯れに対する抵抗性が強いので遅播き適性に比較的優れ、寒冷地でも安心して栽培できます。

また、表1に示したように他の品種に比べ耐雪性も強く、雪腐れ病が問題になる地域でも利用性が高い品種です。

#### ③耐病性が強い

イタリアンライグラスは病害が問題になること



耐暑性の強いエース(左側)

H16

表1 イタリアンライグラス  
雪腐病抵抗性の品種間差異(1984) (北陸農試)

順位	品種・系統	雪腐病被害度	順位	品種・系統	雪腐病被害度
1	ミュキアオバ	58	6	リーダ	77
2	新潟系	65	7	フタハル	77
3	エース	71	8	友系11号	78
4	トップ	73	9	メリトラ	80
5	友系12号	74	10	ヒタチアオバ	82

- 注1) 供試30品種・系統中から雪腐病抵抗性の強いもの10品種・系統を示した。  
 2) 雪腐病被害度は数字の小さいほど被害が少ないことを示す(岡部, 1975)。  
 3) 根雪日数 135日。

表2 イタリアンライグラス冠さび病の品種間差異(1985) (宮崎畜試)

品系統名	1葉ごとの罹病程度		1株ごとの罹病程度		従前の抵抗性
	第1回調査	第2回調査	第1回調査	第2回調査	
エース	4(1)	5(3)	4(1)	6(3)	極強
ワセアオバ	20(13)	9(4)	30(13)	12(8)	極弱
ヒタチアオバ	21(10)	18(9)	18(11)	15(5)	中
ミナミワセ	24(5)		19(8)		極弱
ワセユタカ	(14)		(15)		極弱

- 注1) データは3反復の各順位の計。供試品種・系統数16。  
 2) ただし、( )は第1区のみ順位。  
 3) この値が小さいほど抵抗性が大きい。

表3 イタリアンライグラス品種・系統のいもち病発病調査  
(昭32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	0.959	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	ミナミワセ	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。

は比較的少ない草種ですが、まだ気温の高い9月ごろに早播きすると立ち枯れ症状となるいもち病や晩秋や初夏のころに発生する冠さび病などが被害の大きい主な病害です。

表2, 3に示すように、エースはこのいずれにも強い抵抗性を示すので、安心して利用することができます。

#### ④晩生四倍体品種

極早生のサクラワセに比べると出穂は約1か月遅い晩生品種です。

草姿は茎が太く、また葉幅も広く、出穂期の草丈はかなり高い方です。

#### ⑤再生力旺盛な多収品種

年間を通じて再生力は旺盛ですが、他の四倍体品種と比べて特に一番草及び越夏後の収量性が高く、年間収量では常にトップクラスの収量を示します。

## 2 エースの利用法

### ①遅播きトウモロコシ、ソルガム、暖地型牧草との組み合わせ

エースの最大の特徴はなんといっても耐暑性が強く、再生力が旺盛で、安定した品質の牧草を長期にわたって利用できる点にあります。そこでエースを6月まで利用して、その後遅播きのトウモロコシやソルガム、暖地型牧草などにつなげます。

また、エースは早播き適性も高いので、トウモロコシとの組み合わせのなかで、9月播き・年内利用での使い方も特性を生かした上手な利用法です。

これらは、主に西南暖地の肉牛繁殖農家の青刈り多回刈り利用に最も適した利用法ですが、もちろん青刈りだけでなくサイレージや乾草利用にも適します。

### ②周年栽培・草地利用

前述したように、エースはイタリアンライグラスの中では最も耐暑性が強いので、省力的な

周年栽培または2~3年の草地的利用も可能です。水田転換畑などでもエースは耐湿性が強く、根の量が多いため、有機物の供給源としても有用で地力増進にも役立ちます。

エースは試験結果から千葉や宮崎などの低標高地帯でも越夏可能ですが、実用的な周年栽培に適する地域としては、年平均気温が13℃以下で、夏

表4 イタリアンライグラス「エース」の利用別年次収量〈岡山酪試〉

区 分	生 草 取 量				乾 物 取 量			
	利用1年	利用2年	利用3年	計	利用1年	利用2年	利用3年	計
テトリライト エース	896.8b 1,101.0a	631.3 681.0	645.5 615.3	2,173.7b 2,396.8a	156.4b 117.5a	115.5 120.9	133.3 121.8	405.2 420.2
6月15日刈	908.5b	578.5b	558.8	2,045.0b	151.3c	105.1	120.3	376.7b
6月23日刈	1,030.0a	686.0a	678.5	2,394.5a	168.7b	121.9	137.5	428.0a
7月1日刈	1,058.3a	704.0a	654.0	2,416.3a	180.9a	127.7	124.9	433.5a
5 cm 刈	1,013.7	684.3	681.2a	2,378.7	172.9a	123.7	138.7a	435.3a
10 cm 刈	984.2	628.0	579.7b	2,191.8	161.0b	112.7	116.4b	390.2b

注) 異符号間は5%水準で有意。

(乾物kg/a)

草 種	品 種	1年目	2年目	3年目	合 計
オーチャード グラス	アキミドリ	100.4	119.9	131.5	351.8
	オカミドリ	82.8	116.4	92.2	291.4
	ポトマック	93.7	125.5	93.6	312.8
トール フェスク	ヤマナミ	118.1	130.9	127.7	367.7
	ホクリョウ	112.9	94.0	76.1	283.0
イタリアン ライグラス	エース	166.8	121.7	127.6	416.1
	テトリライト (ハイブリットライグラス)	149.3	107.5	82.3	339.1

図1 主要イネ科草種・品種の利用3か年の収量成績〈山口県農試寒冷地支場〉

場の平均気温が25℃以上にならない場所が目安になります。

表4及び図1に岡山酪農試験場、山口県農業試験場徳佐寒冷地支場の試験結果の一部を示しています。エースは3年程度の利用に十分耐え、他草種と比較しても収量面ではそんな色ないことがわかります。

エースの周年栽培、草地利用のポイントは、越夏性を良好にするために越夏前の刈取り時期を7月上旬とし、その時の刈り高は10cm程度とやや高めとすること、吸肥力が高いので肥え切れにならないように十分追肥管理を行うこと、夏枯れによる密度の低下が見られる場合は秋に追播を行うこと、などです。

### ③ 荒廃草地の簡易更新用に

既存の草地が夏枯れなどにより荒廃化し更新が必要な場合で、なんらかの理由で全面更新できないときに、取りあえずエースを追播するとすばやく収量を回復させることができます。

エースは発芽が早く初期生育が旺盛なので、追

播でも定着性に優れています。秋(9~10月)に軽くデスキングし、10a当たり4~5kgを追播します。

### ④ 早生品種との混播利用

一般に四倍体品種は水分含量が高く、サイレージ調製時の予乾や乾草調製にも時間がかかるといった欠点があり、エースも例外ではありません。また、イタリアンライグラスの刈取り適期は通常出穂期ですが、晩生種の場合には出穂期まで刈取りしない

と倒伏しやすくなります。出穂前に一度刈取りをすると良いのですが、出穂前は水分が高く、また茎の割合も少ないので調製し難いといった問題があります。

この対策として、早生品種との混播栽培があります。早春の生育が旺盛で、出穂が早く乾物率の高い早生品種を混播することによって、早春の収量がアップし、しかも総体の乾物率を高め、乾燥効率を高めることができます。

表5はエースに極早生のサクラワセを混播した試験の結果ですが、混播区は単播区に比べ、一番草で1.6%、二番草で2.3%、三番草で0.1%乾物率が上昇しています。また、一番草の乾物収量は14%アップしました。二番草、三番草ではサクラワセの生育が衰退することにより、混播区がやや減収となる傾向が見られましたが、大きな落ちこみとはなっていません。

また、表6は鹿児島農試大隈支場での混播試験の成績の一部で、エースに早生で耐倒伏性の極めて強いタチワセを混播した試験の結果です。こち