

イタリアンライグラス新品種「タチワセ」

—特性と栽培・利用方法—

雪印種苗(株)千葉研究農場

近藤

聡

はじめに

イタリアンライグラスは、府県の牧草・飼料作物のなかで最も作付面積が多く、極めて重要な牧草であることは言うまでもありません。

弊社では、極早生・極短期利用型の「サクラワセ」、中晩生・短～長期利用型の「マンモスイタリオンB」、晩生・長期～周年利用型の「エース」を育成し、作付体系の多様化、そして青刈りからサイレージ・乾草利用へと変りつつある利用形態の変化に対応してきました。

このたび、この品種のラインナップの強化のため、早生クラスの短期利用型新品種「タチワセ」を育成し、現在新品種として登録を申請しております。

ここに、この「タチワセ」の育成経過及び品種特性の概要をとりまとめ、試作・普及のご案内とさせていただきます。

1 育成経過の概要

1) 育種目標 府県におけるトウモロコシ・ソルガムの前作、水田裏作に適し、早生で乾物率が

高く、倒伏にも強く、サイレージ・乾草利用向きの多収品種。

2) 育種方法 集団選抜及び母系選抜法

3) 育成経過

育成場所：雪印種苗(株)千葉研究農場、(宮崎試験地)

昭和54年秋 鳥取在来、宮崎在来、ワセアオパを用い選抜基礎集団5,500個体を養成し、早生で直立型の特性を示すものを合計130個体選抜し、母材別に採種した。

昭和55年秋 母材別に合計5,800個体を養成し、直立型で茎が太く、倒伏に強い28個体を選抜し、個体別に採種した。

昭和56年秋 千葉と宮崎の2か所に選抜圃を設け、それぞれ母系別に合計1,120個体を養成し、更に直立型で葉が上向きの個体を千葉で19個体、宮崎で35個体を選抜し、個体別に採種した。

昭和57年秋 前年と同様に、2か所において



イタリアンライグラス新品種「タチワセ」の草姿
雪印種苗(株)宮崎試験地

<input type="checkbox"/>	イタリアンライグラス品種特性一覧表.....	表②
<input type="checkbox"/>	イタリアンライグラス品種選定のポイント.....	表③
<input type="checkbox"/>	イタリアンライグラス優良品種ベスト3.....	表④
<input type="checkbox"/>	イタリアンライグラス新品種「タチワセ」 —特性と栽培・利用方法—.....	近藤 聡... 1
<input type="checkbox"/>	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.....	新海 和夫... 4
<input checked="" type="checkbox"/>	イタリアンライグラス畑における雑草(ナズナ)対策.....	渡邊 盛吾... 8
<input type="checkbox"/>	乾草生産—その必要性と技術発掘.....	小池袈裟市... 11
<input checked="" type="checkbox"/>	ハウレンソウの土壌病害と施肥技術.....	赤司 和隆... 16
<input type="checkbox"/>	水田転換畑適応作物..... 20

～58年春 母系別に選抜圃を設け、千葉で26個体、宮崎で40個体を選抜し、それぞれ個体別に採種した。

昭和58年秋 両選抜地で選抜した合計66母系
～59年春 を等量混合し、千葉において合計4,340個体を養成し、不良個体を淘汰(約5%)したのち採種し、系統名「S I-4」と命名した。

昭和59年秋 千葉及び宮崎にて「S I-4」の
～60年春 生産力検定試験及び個体特性調査を実施した。また新潟と北海道で耐雪性検定試験を実施した。

昭和60年夏 上記の結果を基に、品種登録を申請し、「S I-4」を品種名「タチワセ」と命名した。

昭和61年秋 公的試験機関への委託試験を開始し、また海外委託採種を開始した。



写真1 「タチワセ」の草姿

2 特性概要 及び試験成績

- 1) 早晚性 (出穂始) ワセアオバやワセユタカとほぼ同じクラスの早生品種で、南の宮崎では出穂がやや早まる傾向がみられます。(表1, 2)
- 2) 草姿・草型 草型は強い直立型で葉が下垂せず、上向きのアップライトリーフで、葉色も濃く、イタリアンライグラスの中でも極めて特徴的

表1 千葉における品種比較試験

1) 生育特性 (昭61 雪印種苗・千葉研究農場)

品 種 名	初期生育		早春の草勢			出穂始 月日	出穂程度		再生 5/16	草丈(cm)		風乾率(%)		
	12/10	3/25	4/23	I	II		I	II		I	II	I	II	合計
ワセアオバ	7.0	7.0	4.0	4.7	6.0	4/28	3.0	6.0	7.7	114	101	12.4	16.8	13.9
タチワセ	7.0	7.0	8.3	5.7	8.3	4/28	2.0	5.3	6.0	110	102	12.3	16.4	13.6
ワセユタカ	8.0	8.0	3.7	3.3	4.3	4/27	3.0	6.3	8.0	114	97	11.7	16.4	13.3
コ モ ン	5.0	5.0	5.3	5.0	7.3	5/3	0.7	3.0	2.0	102	69	10.1	14.8	10.9

注) 初期生育, 早春の草勢, 再生: 極良9~極不良1, 倒伏: 極強9~極弱1, 出穂程度: 極多9~極少1

2) 収量成績 (kg/10 a)

品 種 名	生 草 収 量						乾 物 収 量					
	I	同比	II	同比	合計	同比	I	同比	II	同比	合計	同比
ワセアオバ	5,973	98	3,232	108	9,204	102	741	104	542	111	1,283	107
タチワセ	6,158	101	2,843	95	9,001	99	757	106	467	96	1,223	102
ワセユタカ	6,075	100	2,982	100	9,056	100	713	100	488	100	1,201	100
コ モ ン	6,510	107	1,343	45	7,852	87	656	92	199	41	855	71

*播種期(昭60.10.18), 調査月日 I: 5月6日, II: 6月5日

表2 宮崎における品種比較試験

1) 生育特性 (昭61 雪印種苗・宮崎試験地)

品 種 名	早春の草勢		倒 伏		出穂始 月日	出穂期 月日	草 丈 (cm)		風 乾 率 (%)		
	3/25	4/10	II	II			I	II	I	II	合計
ワセアオバ	6.7	8.0	9.0	4/12	4/19	141	97	20.4	19.1	20.0	
タチワセ	6.7	9.0	9.0	4/8	4/15	145	94	22.6	19.5	21.7	
ワセユタカ	8.0	2.3	8.0	4/10	4/18	145	102	20.6	19.5	20.3	
コ モ ン	5.0	9.0	9.0	4/18	4/25	118	71	18.1	16.2	17.7	

2) 収量成績 (kg/10 a)

品 種 名	生 草 収 量						乾 物 収 量					
	I	同比	II	同比	合計	同比	I	同比	II	同比	合計	同比
ワセアオバ	6,446	105	2,412	95	8,857	102	1,313	104	459	93	1,773	101
タチワセ	6,546	107	2,601	102	9,146	105	1,476	117	507	102	1,983	113
ワセユタカ	6,135	100	2,545	100	8,680	100	1,264	100	496	100	1,760	100
コ モ ン	6,157	100	1,767	69	7,924	91	1,115	88	287	58	1,402	80

*播種期(昭60.11.18), 調査月日 I: 5月7日 II: 6月4日

な草姿をしています。(写真1)

3) **耐倒伏性** 茎の太さは、ワセアオバやワセユタカと同程度で中くらいですが、強稈で極めて強い耐倒伏性を示します。(表1, 2)

4) **初期生育及び早春の草勢** ワセユタカよりやや劣りますがワセアオバ並で、やや良です。

5) **耐病性** 冠さび病に対しては、ワセアオバ、ワセユタカと同程度でやや弱いですが、その他の葉病害に対してもほぼ同程度の抵抗性を持つと思われ、特に問題となるような病害はないと判断されます。

6) **耐寒・耐雪性** 耐寒性はワセアオバと同程度で中くらいと判断され、耐雪性も新潟と北海道での耐雪性検定の結果よりワセアオバと同程度で中程度の抵抗性と判断されます。

7) **再生力・生育期間** 再生力はあまり強い方ではなく、生育期間も短いほうですが、ワセアオバやワセユタカと同様に春2回の利用は可能です。

8) **春播性** 春播きでの出穂性は高く、ワセアオバやワセユタカと同程度と判断されます。

9) **収量性** 同じ早生クラスの品種間では大きな差はなく、ワセアオバやワセユタカと同程度の収量性を示します。また、コモン種(オレゴン在来種)との比較では2~3割多収となります。(表1, 2)

3 適応地域と主な用途

タチワセは、先に述べたように、耐雪性は中程度ですので根雪日数が80日を越える地域での栽培には注意が必要です。そのような地域では、耐雪性の強い四倍体のエースをお勧めします。しかしそれ以外の地域では、タチワセは耐寒性も比較的強いので安心して栽培できます。

タチワセの利用方法としては、再生力はあまり強くないので、青刈り多回利用には向きませんが、早生で乾物率が高く、また、耐倒伏性が抜群に強いので、刈取り効率に優れ、倒伏によるムレも少ないため予乾・乾燥効率が良好で、サイレージ・乾草利用に最適です。春1~2回利用後、トウモロコシやソルガムなどの夏作につなげるのがよいでしょう。またタチワセは、極早生のサクワセほどではありませんが、残根量も四倍体品種に比べると少なく(写真2)、後作のための耕起・播種作

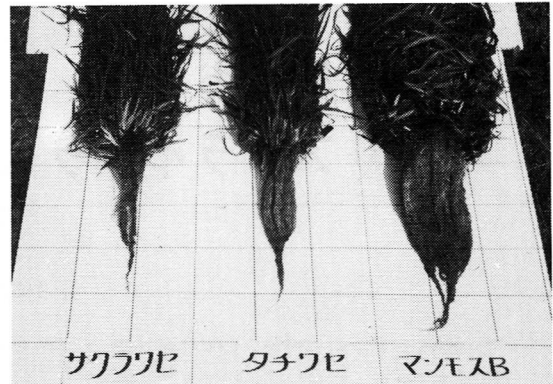


写真2 イタリアンライグラスの根部の比較

業への障害が少なく、利用しやすい品種です。

もちろん水田裏作でも利用性が高く、活躍が期待されます。

イタリアンライグラスとマメ科牧草(アローリーフクローバ、クリムソクローバ等)との混播は、とにかくイタリアンライグラスの生育が早いいためマメ科の生育が抑制されてしまい失敗することが多いものです。

しかし、このタチワセは、これまでのイタリアンライグラスにないアップライトな葉を持つことから、受光態勢にすぐれるとともに太陽の光が下部まで通りやすく、他の品種に比べて混播適性に優れています。この混播栽培については現在試験中で、詳細については別の機会に紹介したいと思います。目安としてはタチワセ1.0~1.5 kg/10 aに対してクローバ1.5 kg/10 aがよいでしょう。また窒素肥料は控えることがポイントです。

雑草の発生が多い圃場では、このタチワセの光を通しやすい特性によって雑草の発生が多くなる恐れもあり、そのような場合にはタチワセの播種量を多めにしてください。しかし、適期播種を行えばその必要はありません。タチワセに限らず、播き遅れると低温伸長性に勝る雑草がはびこりやすくなるので、適期播種を心がけて下さい。

なお、イタリアンライグラスの雑草防除については、本誌8~11ページをご参照下さい。

イタリアンライグラスの新品種タチワセは現在種子増殖中で、昭和63年秋より販売が予定されています。しかし、本年秋より一部試作販売も可能な見込みですので、ご希望の方は最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。