

はアメリカでは新しい品種に置き換えられ、採種中止となってしまう場合が起って来る。この問題は、外国との契約採種の実施や国内品種育成機関の強化とも考えあわせて解決しなければならない課題である。

次に、品種の早晚性を示す尺度としてアメリカで採用されているR.M. (Relative Maturity, 相対熟度)について一言ふれたい。R.M.は、当初その品種の播種から成熟期までの日数を目安として決められたと考えられる。しかし、現在では完全に品種間の相対的な早晚性を示す尺度となっており、播種から成熟期までの日数とは一致しない。これらの品種を北海道で栽培した場合、気象的な違いによって生育が20日以上遅れ、また、同一R.M.を持つ品種間で著しい差がみられたり、時には表示されたR.M.と熟期が逆転する場合もある。さらにまぎらわしいことは、アメリカではミネソタ、ウィスコンシンなどの北・西部の州と、アイオワ、

イリノイなどの中部以南の州とでR.M.の表示に約5日のずれがあることである。例えば、ミネソタでR.M.110日の品種は、イリノイでは105日と表示される。

日本でもコーンプランターによる播種が大部分となってきたが、その際、種子の形状、大きさに合ったコーンプランターのプレートを使用することが大切である。アメリカでは、種子はその形状、大きさによって少なくとも8種類に分けて販売されている。日本でも、農家の指定する種類の種子が手に入る体制を作ることが必要である。

アメリカのとうもろこし栽培は、日本に比べて、あらゆる面で進んでいるように思われた。しかし、それらを直輸入することなく、日本の農業経営規模に合った機械、設備の導入、日本の気象条件に適した品種の選択が大切だと思われた。

イタリアンライグラス「エース」の越夏性と収量

岡山県酪農試験場 専門研究員 森 大二

はじめに

イタリアンライグラス(以下イタリアンに略す)は、国内全域に広く栽培され、6万haに及んでいる。特に関東以西においては、この80%にあたる4.8万haが栽培され水田酪農はもとより、畑地酪農地域においても飼料作物の基幹をなしている。利用面からみても、生草、乾草、サイレージ材料として幅広く活用され、飼料作物の中で最も重要な草種に位置付けされている。

昭和39年には農林省草地試験場を中心として全国的な牧草育種体制が確立し、従来の在来種から、地域性、利用目的別の新しい品種が次々に育種され、また、商社系各機関においても積極的に育種が行われているとともに導入も推進され、農林登録、OECD登録として優れた品種が普及されて

いる。

岡山県においても表1に示すように、ここ数年栽培面積も安定しており、牧草地の混播面積を加えると、自給粗飼料の基幹草種となっている。

栽培の体系も育種成果に反映して、耕地の有効利用や利用の目的別に品種を選択し、極短期利用、短期利用、長期利用及び周年栽培利用型と、幅広く栽培利用される傾向が強まっているのが現状である。

特に水田利用再編整備対策事業の推進にからん
表1 岡山県における作付面積の推移 (県畜産課調)

	48	49	50	51	52	53
単播イタリアン作付面積 (ha)	4,495	4,075	4,074	4,077	3,914	4,424
全飼料作物作付面積比 (%)	39.8	40.7	40.2	39.7	43.3	44.3

で、イタリアンの周年栽培利用の要請が強まり、この期に周年型イタリアン「エース」の栽培、調査の機会に恵まれ、幾分の成果をみたので、その概要を紹介し参考に供します。

イタリアン「エース」の特性

イタリアン「エース」の特性についてみると、「牧草と園芸」誌第25巻6月号に、発芽後の初期生育が旺盛で刈取後の再生も早く多回刈に適し、耐病性、多収性を目標に昭和41年から個体選抜により育種した4倍体品種と報告されており、茎葉巨大型、多葉性で葉色は濃緑色で、冠サビ病、斑点病、網斑病にも強く、草型はややほふく型の晩生種で特に越夏性にすぐれている品種といえる。

越夏性について

昭和50年10月播種したイタリアン「エース」の越夏性を、越夏後の刈取時基底被度でみると、表2に示すように、永年牧草のアオナミ(オーチャードグラス)は利用1年次60%、2年次60%、ヤツガネ(ペレニアルライグラス)38%、40%、テトリライト(ハイブリッドライグラス)63%、60%であったが、イタリアン「エース」は80%、75%の高被度を維持し、7月24.4度、(52年25.2度)8月24.8度(25.1度)の月平均気温の当地においてもすぐれた越夏性が認められた。

収量性について

イタリアン「エース」の乾物収量は表3に示すように、利用1年次はa当たり179.9kg(生草

表2. 刈取時の草丈並びに草生

供試草(品)種	調査項目 (月日)	1 番 刈		2 番 刈		3 番 刈		4 番 刈		基 底 被 度 %					
		(5月4日)		(6月3日)		(6月29日)		(9月27日)		利用1年次 (9月27日)			利用2年次 (9月19日)		
		生 育 ステージ	cm	生 育 ステージ	cm	生 育 ステージ	cm	生 育 ステージ	cm	牧草	雑草	裸地	牧草	雑草	裸地
イタリアン「エース」	ヒタチアオバ ヤマアオバ イタリアン「エース」	伸 長 〃 〃	115 102 108	止 葉 出 穂 始 伸 長	101 101 98	出 穂 揃 〃 出 穂 始	89 79 75	— — 伸 長	— — 58	0 0 80	0 0 13	100 100 7	0 0 75	0 0 20	100 100 5
オーチャードグラス アオナミ	〃	〃	72	〃	74	伸 長	48	〃	45	60	30	10	60	35	5
ペレニアルライ グラスヤツガネ	〃	〃	69	〃	76	〃	58	〃	41	38	50	12	40	55	5
ハイブリッドライ グラステトリライト	〃	〃	92	〃	87	出 穂 始	69	〃	59	63	35	2	60	40	0

表3. 利用年次別収量 (乾物 kg/a)

※更新草の収量

刈取回数 (月日)	1 年 次							2 年 次							1・2年次	
	1	2	3	4	計	標準 対比	1	2	3	4	5	計	標準 対比	合計	標準 対比	
	(5.4)	(6.3)	(6.29)	(9.27)			(4.12)	(5.18)	(6.13)	(9.19)	(11.29)					
イタリアン「エース」	93.8	42.2	33.4	—	169.4	158.5	※57.2	46.1	27.0	—	—	130.3	88.7	299.7	118.1	
ヒタチアオバ	99.2	33.6	30.3	—	163.1	152.6	※62.7	45.4	20.4	—	—	128.5	87.5	291.6	114.9	
ヤマアオバ	77.0	41.4	27.5	34.0	179.9	168.3	33.6	58.4	26.0	15.8	32.0	165.8	112.9	345.7	136.2	
イタリアン「エース」	40.0	27.3	18.6	21.0	106.9	100	26.6	58.2	25.5	24.3	12.3	146.9	100	253.8	100	
オーチャード グラスアオナミ	60.2	27.6	21.3	2.9	112.0	104.8	21.3	52.6	20.1	13.0	21.1	128.1	87.2	240.1	94.6	
ペレニアルライ グラスヤツガネ	85.6	27.9	22.4	44.1	180.0	168.4	30.1	51.8	23.7	16.1	38.0	159.7	108.7	339.7	133.8	
ハイブリッドライ グラステトリライト																

1,312 kg)で長期利用型イタリアンの、ヒタチアオバ 169.4 kg, ヤマアオバ 163.1 kgに比較して多収性が認められた。また永年牧草類に比較してもアオナミより, 68.3%, ヤツガネよりも60%の増収であった。また, 利用2年次においては, アオナミの146.9 kgに対し12.9% (165.8 kg)の増収であった。更新播種したヒタチアオバ, ヤマアオバに比較しても27~29%の多収が認められた。利用1・2年の合計収量をアオナミの253.8 kgを標準として対比すると, イタリアン「エース」136.2%で最も多収で, ついでテトリライト133.8%, ヤツガネ94.6%の順であった。

収量分布について

年間4~5回の刈取利用回数はイタリアンとしては多回利用ではないが, その収量分布についてみると, 4~6月のイタリアン「エース」のa当たりの収量は1年次145.9 kgで, ヒタチアオバの169.4 kg, ヤマアオバの163.1 kgに大差がなく, 春期の収量も期待でき, 2年次においても118.0 kgで収量も充分といえる。2年次における秋期収量についてみると, 47.8 kgで永年牧草のテトリライトの54.1 kgよりは低収であったが, アオナミ, ヤツガネよりも多収であった。

特性から見た利用体系

イタリアン「エース」は越夏性が強く, 春秋期の収量が安定していることから, この特性を充分生かして利用すれば, すぐれたイタリアンの品種といえる。これらのことから西南暖地地域においても, 次の栽培体系が可能であると考えられる。

- 1)単播 (又はアルファルファーとの混播)による周年栽培
- 2)とうもろこし, ソルガムなどの輪作体系における裏作栽培
- 3)永年牧草地への混播による永年栽培

まとめ

イタリアンライグラスは, 自給粗飼料の基幹的草種であることは周知のことであるが, 近年は育種体制の確立から利用目的別の品種が育種され, 畜産農家においては選択して栽培できる恵まれた時代である。特に, イタリアン「エース」は越夏性がすぐれており, 春秋期の収量性もよいことから今後の普及が期待できる品種といえる。このような有望品種の導入により, 水田を有効にかつ, 高度に活用し, 自給飼料の増産確保につとめ, より一層酪農経営の安定を図りたい。

樹木課からのお知らせ

この秋に植え込みいただく, 球根・苗木類のカタログは既に園芸種苗特集号として先月発行いたしております。未だ暑い最中ですが一部にはご注文をいただいております。早々御礼申し上げます。

ところで牡丹苗木についてですが, 先頃の集中豪雨で産地の苗畑にかなりの被害が出てしまいました。それでまことに残念ではありますが, 牡丹苗につきましては或いは品切れでお断りしなければならない事態を生ずるかも知れませんので, できれば愛好家の皆様には, この点をお

含みの上, 明年に延ばしていただきたくお願い申し上げます。

なお, その他の苗木につきましては目下ご迷惑をおかけするものはございません。チューリップ, 水仙, ヒヤシンスなどの球根類, 牡丹しゃくやくは全部秋植えてあります。また春植えもできるが秋植えの方が良いものとしては, サクラランボ, プラム, ブドウなど果樹類, ラズベリー, グースベリーなど小果樹類などがありますので, 是非多数ご利用下さるようお願い申し上げます。