

飼料作物系統適応性検定試験 (イタリアンライグラス)

南場勢祥*・田中 巧**・塩崎達也・吉岡 勉

*現 (財)鳥取県畜産振興協会

**現 倉吉農業改良普及所

要 約

北陸農業試験場、茨城県畜産試験場および山口県農業試験場において育成されたイタリアンライグラスの新品種系統(6品種系統)について、鳥取県の栽培利用環境における適応性を検討した。供試品種系統は16品種系統であり、これらを用いて生育特性および収量性について検討した。

平成9年播種から平成14年収穫までの5年間の乾物収量の平均においても、友系25号は標準品種および比較品種を上回った。

緒 言

国内において、イタリアンライグラスは冬作飼料作物として、また、ロールベールサイレージ体系に対応する飼料作物としても代表的な草種である。

今回、牧草育種指定試験地で育成されたイタリアンライグラスの新品種系統について、生育特性および収量性を調査し、本県の栽培利用環境における適応性を検討した。

試験期間及び試験場所

1 試験期間

平成11年10月～平成14年5月

2 試験場所

鳥取県畜産試験場 試験圃場(黒色火山灰土壌)

材料及び方法

試験方法は牧草・飼料作物系統適応性検定試験実施要領(改訂2版)¹⁾による。

1 供試品種系統

表1に示したとおり、16品種系統を供試した。

2 試験区の設置及び反復

乱塊法、4反復

3 1区面積及び調査面積

1区6m²、調査面積3.36m²

4 耕種概要

1) 播種期

(1)平成11年分

| | |
|------------------|--------|
| 極短期利用型(山系31号等) | 10月1日 |
| 短期利用型(友系25号等) | 10月22日 |
| 短期利用型(山系30号等) | 10月21日 |
| 極短・短期利用型(友系27号等) | 10月21日 |
| 短期利用型(高系23号等) | 10月21日 |
| 長期利用型(高系22号等) | 10月22日 |

(2)平成12年分

| | |
|------------------|--------|
| 極短期利用型(山系31号等) | 9月6日 |
| 極短・短期利用型(友系27号等) | 10月27日 |
| 短期利用型(高系23号等) | 10月27日 |

(3)平成13年分

| | |
|------------------|--------|
| 極短期利用型(山系31号等) | 9月5日 |
| 極短・短期利用型(友系27号等) | 10月31日 |

- 2) 播種方法
散播
平成 12 年 5 月 1 日、5 月 30 日
短期利用型 (高系 23 号等)
- 3) 播種量
2 倍体 ; 250g/a
4 倍体 ; 400g/a
平成 12 年 5 月 1 日、5 月 30 日
長期利用型 (高系 22 号等)
平成 12 年 5 月 16 日、6 月 12 日、7 月 11 日
- 4) 施肥量(kg/a)
基肥 ; 堆肥 300、炭カル 10、N 1.0、P₂O₅ 2.2、
K₂O 1.5
追肥 ; 刈り取り後 N0.8、K₂O1.0
(2)平成 13 年分
極短期利用型 (山系 31 号等)
平成 12 年 12 月 8 日(年内)、平成 13 年 4 月 2 日
極短・短期利用型 (友系 27 号等)
平成 13 年 4 月 27 日、5 月 25 日
短期利用型 (高系 23 号等)
平成 13 年 4 月 27 日、5 月 25 日
- 5) 収穫期
(1)平成 12 年分
極短期利用型 (山系 31 号等)
平成 11 年 12 月 16 日(年内)、平成 12 年 4 月 13 日
短期利用型 (友系 25 号等)
平成 12 年 4 月 18 日(友系 25 号)、
4 月 24 日(ハアバ)、5 月 1 日(タチ)
短期利用型 (山系 30 号等)
平成 12 年 5 月 1 日、5 月 30 日
極短・短期利用型 (友系 27 号等)
(3)平成 14 年分
極短期利用型 (山系 31 号等)
平成 13 年 11 月 28 日(年内)、平成 14 年 3 月 26 日
極短・短期利用型 (友系 27 号等)
平成 14 年 4 月 23 日、5 月 20 日

表 1 供試品種系統名

| 利用型 | 品 種 系 統 名 | | | 育成地 | 備考 |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|------------------------------|
| | 平成 1 2 年度 | 平成 1 3 年度 | 平成 1 4 年度 | | |
| 極短期 | 山系 3 1 号 ミナミアオバ サクラワセ ウツキアオバ | 山系 3 1 号 ミナミアオバ ハナミワセ ウツキアオバ | 山系 3 1 号 ミナミアオバ ハナミワセ ウツキアオバ | 山口農試 | 試験品種 標準品種 比較品種 比較品種 |
| 短期 | 友系 2 5 号 ハルアオバ タチワセ | | | 茨城畜試 | 試験品種 標準品種 比較品種 |
| 短期 | 山系 3 0 号 ニオウダチ タチワセ | | | 山口農試 | 試験品種 標準品種 比較品種 |
| 極短・短期 | 友系 2 7 号 ワセアオバ ニオウダチ タチワセ | 友系 2 7 号 ワセアオバ ニオウダチ タチワセ | 友系 2 7 号 ワセアオバ ニオウダチ タチワセ | 茨城畜試 | 試験品種 標準品種 比較品種 比較品種 |
| 短期 | 高系 2 3 号 ワセアオバ ニオウダチ タチワセ | 高系 2 3 号 ワセアオバ ニオウダチ タチワセ | | 北陸農試 | 試験品種 標準品種 比較品種 比較品種 |
| 極長期 | 高系 2 2 号 ヒタチヒカリ マンモス B | | | 北陸農試 | 試験品種 標準品種 比較品種 |

結 果

1 生育特性（表2～表3参照）

1) 山系31号

山系31号の発芽の良否については、サクラワセ・ウヅキアオバと比較して良好であり、初期草勢についても概ね他の品種と比較して良好であった。

山系31号の草丈については、年内刈時点では、他の品種よりやや高かったが、2番草収穫時点では、他の品種より低い傾向があった。

倒伏程度については、1番草（年内刈）、2番草とも差は見られなかった。

2) 友系25号

友系25号の発芽の良否については、標準品種、比較品種と比較して良好であり、1番草の出穂始日は早い傾向が見られた。

友系25号の草丈については、標準品種よりやや高く、比較品種と同程度であった。倒伏程度においては良好な結果であった。

3) 山系30号

山系30号の発芽の良否・定着時草勢については、標準・比較品種よりやや劣り、1番草の出穂始については、標準品種よりやや早かった。

草丈については、1番草では差は見られなかったが、2番草では山系30号が標準・比較品種よりやや低かった。倒伏程度については、1番草、2番草とも、山系30号に倒伏しにくい傾向が見られた。

4) 友系27号

友系27号の発芽良否については、標準品種、比較品種と比較してやや良好であり、草丈については標準品種、比較品種と比較して若干低く、倒伏程度においては良好な結果であった。

5) 高系23号

高系23号の発芽良否については、比較品種と比較してやや良好であった。

高系23号の草丈については、標準品種、比較品種と同程度であったが、倒伏程度においては標準品種と比較品種のタチワセと比較して良好な結果であった。

6) 高系22号

高系22号の出穂始は、比較品種より遅かった。

高系22号の草丈については、標準品種より低く、比較品種より高い傾向が見られた。倒伏程度においては、1番草で標準品種より悪かったが、比較品種とは同程度の結果であり、2番草では差は見られなかった。

表2 生育特性成績(1)

| 品種系統名 | 平成12年度成績 | | | | | 平成13年度成績 | | | | | 平成14年度成績 | | | | |
|--------|----------|------|---------|-----|----|----------|------|---------|------|-------|----------|------|---------|------|------|
| | 発芽良否 | 初期草勢 | 草丈 (cm) | | | 発芽良否 | 初期草勢 | 草丈 (cm) | | | 発芽良否 | 初期草勢 | 草丈 (cm) | | |
| | | | 1番 | 2番 | 3番 | | | 1番 | 2番 | | | 1番 | 2番 | | |
| 山系31号 | 6 | 8 | 64 | 71 | - | 山系31号 | 7.0 | 8.0 | 83.3 | 67.1 | 山系31号 | 8.8 | 7.0 | 70.9 | 67.8 |
| ミナミアオバ | 6 | 8 | 61 | 64 | - | ミナミアオバ | 6.5 | 7.5 | 75.8 | 66.2 | ミナミアオバ | 6.8 | 6.3 | 63.9 | 59.9 |
| サクラワセ | 3 | 7 | 58 | 74 | - | ハナミワセ | 6.5 | 7.0 | 80.0 | 68.8 | ハナミワセ | 8.5 | 7.0 | 66.2 | 63.4 |
| ウヅキアオバ | 5 | 8 | 63 | 82 | - | ウヅキアオバ | 7.0 | 7.8 | 77.5 | 74.0 | ウヅキアオバ | 8.8 | 7.3 | 58.7 | 58.8 |
| 友系25号 | 7 | 7 | 102 | - | - | | | | | | | | | | |
| ハルアオバ | 5 | 5 | 97 | - | - | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 5 | 6 | 103 | - | - | | | | | | | | | | |
| 山系30号 | 5 | 8 | 109 | 88 | - | | | | | | | | | | |
| ニオウダチ | 6 | 7 | 112 | 93 | - | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 6 | 7 | 109 | 95 | - | | | | | | | | | | |
| 友系27号 | 7 | 系統 | 109 | 90 | - | 友系27号 | 7.0 | 7.5 | 93.3 | 106.8 | 友系27号 | 6.8 | 6.0 | 60.7 | 85.8 |
| ワセアオバ | 6 | 間差 | 109 | 91 | - | ワセアオバ | 7.5 | 7.8 | 98.6 | 95.3 | ワセアオバ | 7.5 | 8.0 | 87.5 | 89.2 |
| ニオウダチ | 6 | 無し | 112 | 93 | - | ニオウダチ | 6.3 | 7.0 | 89.9 | 100.5 | ニオウダチ | 6.8 | 7.5 | 75.1 | 80.6 |
| タチワセ | 6 | | 109 | 95 | - | タチワセ | 6.8 | 6.5 | 91.3 | 98.7 | タチワセ | 6.8 | 7.3 | 77.3 | 77.9 |
| 高系23号 | 7 | 系統 | 107 | 90 | - | 高系23号 | 7.0 | 7.3 | 94.7 | 105.8 | | | | | |
| ワセアオバ | 6 | 間差 | 109 | 91 | - | ワセアオバ | 7.5 | 7.8 | 98.6 | 95.3 | | | | | |
| ニオウダチ | 6 | 無し | 112 | 93 | - | ニオウダチ | 6.3 | 7.0 | 89.9 | 100.5 | | | | | |
| タチワセ | 6 | | 109 | 95 | - | タチワセ | 6.8 | 6.5 | 91.3 | 98.7 | | | | | |
| 高系22号 | 6 | 系統 | 105 | 105 | 84 | | | | | | | | | | |
| ヒタチヒカリ | 5 | 間差 | 112 | 112 | 88 | | | | | | | | | | |
| マンモスB | 6 | 無し | 102 | 102 | 83 | | | | | | | | | | |

注：発芽の良否、初期草勢 1（極不良）～9（極良）

表3 生育特性成績(2)

| 品種系統名 | 平成12年度成績 | | | | | | 平成13年度成績 | | | | | | 平成14年度成績 | | | | | |
|--------|-------------|-----|----|-------------|-----|----|----------|-------------|-----|-------------|-----|--------|-------------|-----|-------------|----|--|--|
| | 刈取時 出穂程度 | | | 刈取時 倒伏程度 | | | 品種系統名 | 刈取時 出穂程度 | | 刈取時 倒伏程度 | | 品種系統名 | 刈取時 出穂程度 | | 刈取時 倒伏程度 | | | |
| | 1番 | 2番 | 3番 | 1番 | 2番 | 3番 | | 1番 | 2番 | 1番 | 2番 | | 1番 | 2番 | 1番 | 2番 | | |
| 山系31号 | 1.0 | 5.0 | - | 系統 | 1.0 | - | 山系31号 | 3.3 | 6.0 | 1.3 | 系統 | 山系31号 | 4.3 | 6.3 | 1.8 | 系統 | | |
| ミナミアオバ | 1.8 | 1.8 | - | 間差 | 1.0 | - | ミナミアオバ | 2.0 | 2.3 | 1.5 | 間差 | ミナミアオバ | 1.8 | 2.0 | 1.0 | 間差 | | |
| サクラワセ | 2.0 | 3.8 | - | 無し | 1.0 | - | ハナミワセ | 3.5 | 6.3 | 1.3 | 無し | ハナミワセ | 2.3 | 5.0 | 1.3 | 無し | | |
| ウツキアオバ | 1.0 | 4.3 | - | | 1.5 | - | ウツキアオバ | 2.3 | 3.3 | 1.3 | | ウツキアオバ | 1.0 | 2.3 | 1.0 | | | |
| 友系25号 | 2.5 | - | - | 1.3 | - | - | | | | | | | | | | | | |
| ハルアオバ | 6.0 | - | - | 2.3 | - | - | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 6.3 | - | - | 2.0 | - | - | | | | | | | | | | | | |
| 山系30号 | 7.0 | 7.8 | - | 1.0 | 1.0 | - | | | | | | | | | | | | |
| ニオウダチ | 5.8 | 7.3 | - | 1.5 | 1.0 | - | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 6.5 | 7.8 | - | 3.0 | 2.0 | - | | | | | | | | | | | | |
| 友系27号 | 7.8 | 7.8 | - | 1.3 | 1.0 | - | 友系27号 | 7.0 | 8.5 | 1.0 | 1.3 | 友系27号 | 4.5 | 6.3 | 系統 | 系統 | | |
| ワセアオバ | 5.8 | 7.0 | - | 2.3 | 2.3 | - | ワセアオバ | 5.5 | 7.8 | 1.3 | 3.5 | ワセアオバ | 6.5 | 6.3 | 間差 | 間差 | | |
| ニオウダチ | 5.8 | 7.3 | - | 1.5 | 1.0 | - | ニオウダチ | 5.5 | 8.8 | 1.0 | 1.8 | ニオウダチ | 3.0 | 6.0 | 無し | 無し | | |
| タチワセ | 6.5 | 7.8 | - | 3.0 | 2.0 | - | タチワセ | 8.5 | 8.0 | 1.0 | 2.3 | タチワセ | 6.3 | 5.3 | | | | |
| 高系23号 | 7.8 | 7.0 | - | 1.8 | 1.0 | - | 高系23号 | 7.5 | 7.8 | 1.0 | 2.0 | | | | | | | |
| ワセアオバ | 5.8 | 7.0 | - | 2.3 | 2.3 | - | ワセアオバ | 5.5 | 7.8 | 1.3 | 3.5 | | | | | | | |
| ニオウダチ | 5.8 | 7.3 | - | 1.5 | 1.0 | - | ニオウダチ | 5.5 | 8.8 | 1.0 | 1.8 | | | | | | | |
| タチワセ | 6.5 | 7.8 | - | 3.0 | 2.0 | - | タチワセ | 8.5 | 8.0 | 1.0 | 2.3 | | | | | | | |
| 高系22号 | 7.5 | 8.3 | 系統 | 2.8 | 2.0 | 系統 | | | | | | | | | | | | |
| ヒタチヒカリ | 6.8 | 7.3 | 間差 | 1.8 | 2.3 | 間差 | | | | | | | | | | | | |
| マンモスB | 8.5 | 7.3 | 無し | 3.0 | 2.3 | 無し | | | | | | | | | | | | |

注1: 刈取時出穂程度 1(極少)~9(極多)
注2: 刈取時倒伏程度 1(無)~9(甚)

3 収量調査成績(表4~表7参照)

1) 山系31号

山系31号の生草収量については、平成12年度13年度は標準品種より良好だったものの、比較品種のウツキアオバよりは少ない結果だった。平成14年度についてはどの品種より良好であった。

乾物収量についても、同様の傾向がみられたが、乾物率については標準品種と同等の結果だったが比較品種よりは劣る傾向にあった。

2) 友系25号

友系25号の生草収量及び乾物収量については、標準品種及び比較品種より多い結果となった。

今回の調査結果を含めた友系25号の平均乾物収量²⁾³⁾についても、標準品種および比較品種を上回る結果となった。

3) 山系30号

生草収量については、山系30号が標準品種より1番草では多く、2番草で少なく、合計ではほぼ同様な結果となったが、比較品種とでは1番草、2番草ともやや多い結果となった。

乾物収量については、標準品種との比較では生草収量とほぼ同様な結果となったが、比較品種との比較では、合計でやや少なかった。

今回の調査結果を含めた山系30号の平均乾物収量²⁾³⁾については、標準品種とはあまり差はみられないが、比較品種を下回る結果となった。

表4 生草収量(kg/a)と対標準品種収量比

| 平成12年度成績 | | | | | | 平成13年度成績 | | | | | | 平成14年度成績 | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-------|-----|----------|-----|-----|----|-----|-----|----------|-----|-----|----|-----|-----|--|
| 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | |
| 山系31号 | 258 | 235 | - | 493 | 102 | 山系31号 | 278 | 317 | - | 596 | 112 | 山系31号 | 258 | 218 | - | 476 | 119 | |
| ミナミアオバ | 264 | 220 | - | 484 | 100 | ミナミアオバ | 218 | 313 | - | 531 | 100 | ミナミアオバ | 200 | 200 | - | 400 | 100 | |
| サクラワセ | 170 | 310 | - | 480 | 99 | ハナミワセ | 240 | 346 | - | 586 | 110 | ハナミワセ | 188 | 211 | - | 400 | 100 | |
| ウツキアオバ | 235 | 335 | - | 570 | 118 | ウツキアオバ | 260 | 374 | - | 634 | 119 | ウツキアオバ | 179 | 202 | - | 381 | 95 | |
| 友系25号 | 495 | - | - | 495 | 135 | | | | | | | | | | | | | |
| ハルアオバ | 367 | - | - | 367 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 363 | - | - | 363 | 99 | | | | | | | | | | | | | |
| 山系30号 | 480 | 316 | - | 796 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| ニオウダチ | 459 | 333 | - | 793 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 464 | 298 | - | 762 | 96 | | | | | | | | | | | | | |
| 友系27号 | 469 | 304 | - | 773 | 96 | 友系27号 | 228 | 439 | - | 666 | 85 | 友系27号 | 158 | 337 | - | 496 | 92 | |
| ワセアオバ | 482 | 325 | - | 806 | 100 | ワセアオバ | 276 | 500 | - | 776 | 100 | ワセアオバ | 267 | 270 | - | 537 | 100 | |
| ニオウダチ | 459 | 333 | - | 793 | 98 | ニオウダチ | 196 | 441 | - | 637 | 82 | ニオウダチ | 207 | 250 | - | 457 | 85 | |
| タチワセ | 464 | 298 | - | 762 | 95 | タチワセ | 209 | 423 | - | 681 | 88 | タチワセ | 223 | 241 | - | 464 | 86 | |
| 高系23号 | 457 | 336 | - | 793 | 98 | 高系23号 | 251 | 547 | - | 798 | 103 | | | | | | | |
| ワセアオバ | 482 | 325 | - | 806 | 100 | ワセアオバ | 276 | 500 | - | 776 | 100 | | | | | | | |
| ニオウダチ | 459 | 333 | - | 793 | 98 | ニオウダチ | 196 | 441 | - | 637 | 82 | | | | | | | |
| タチワセ | 464 | 298 | - | 762 | 95 | タチワセ | 209 | 423 | - | 681 | 88 | | | | | | | |
| 高系22号 | 580 | 385 | 159 | 1,124 | 95 | | | | | | | | | | | | | |
| ヒタチヒカリ | 575 | 395 | 215 | 1,185 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| マンモスB | 436 | 325 | 184 | 944 | 80 | | | | | | | | | | | | | |

4) 友系27号

友系27号の生草収量及び乾物収量については、3年間の成績とも、1番草および2番草とも標準品種を下回り、比較品種とほぼ同程度の結果となった。乾物率についても同様の結果であった。

5) 高系23号

高系23号の生草収量については、1番草では標準品種と比較してやや少ない傾向があった。が、乾物収量については、合計が2年とも標準品種を下回り、比較品種とはほぼ同程度の結果となった。

6) 高系22号

高系22号の生草収量については、1番草および2番草では標準品種とほぼ同程度で、比較品種より多かったが、3番草では標準品種よりやや少なく、

合計では標準品種よりやや少なく、比較品種より多い結果であった。

乾物収量については、1番草及び2番草とも標準品種よりやや多かったが、3番草では下回り、合計では標準品種とほぼ同程度の結果となった。比較品種とは、3番草以外多い結果となった。

今回の調査結果を含めた高系22号の平均乾物収量²⁾³⁾については、標準品種とはあまり差はみられないが、比較品種を上回る結果となった。

表5 乾物率(%)と対標準品種比

| 平成12年度成績 | | | | | | 平成13年度成績 | | | | | | 平成14年度成績 | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|-----|----------|------|------|----|------|-----|----------|------|------|----|------|-----|--|
| 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | |
| 山系31号 | 10.8 | 17.2 | - | 14.0 | 100 | 山系31号 | 12.9 | 18.2 | - | 15.5 | 101 | 山系31号 | 16.5 | 21.0 | - | 18.7 | 99 | |
| ミナミアオバ | 11.0 | 17.0 | - | 14.0 | 100 | ミナミアオバ | 13.0 | 17.7 | - | 15.3 | 100 | ミナミアオバ | 16.6 | 21.0 | - | 18.8 | 100 | |
| サクラワセ | 13.0 | 17.2 | - | 15.2 | 108 | ハナミワセ | 14.4 | 18.4 | - | 16.4 | 107 | ハナミワセ | 17.6 | 22.2 | - | 19.9 | 106 | |
| ウツキアオバ | 12.1 | 15.8 | - | 14.0 | 99 | ウツキアオバ | 14.0 | 17.6 | - | 15.8 | 103 | ウツキアオバ | 18.3 | 20.8 | - | 19.5 | 104 | |
| 友系25号 | 17.2 | - | - | 17.2 | 92 | | | | | | | | | | | | | |
| ハルアオバ | 18.7 | - | - | 18.7 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 18.3 | - | - | 18.3 | 98 | | | | | | | | | | | | | |
| 山系30号 | 17.1 | 15.9 | - | 16.5 | 99 | | | | | | | | | | | | | |
| ニオウダチ | 17.0 | 16.3 | - | 16.7 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 18.3 | 16.6 | - | 17.5 | 105 | | | | | | | | | | | | | |
| 友系27号 | 18.4 | 15.5 | - | 17.0 | 97 | 友系27号 | 17.7 | 16.1 | - | 16.9 | 100 | 友系27号 | 25.5 | 12.0 | - | 18.8 | 96 | |
| ワセアオバ | 18.8 | 16.4 | - | 17.6 | 100 | ワセアオバ | 18.0 | 15.7 | - | 16.9 | 100 | ワセアオバ | 25.7 | 13.5 | - | 19.6 | 100 | |
| ニオウダチ | 17.0 | 16.3 | - | 16.7 | 95 | ニオウダチ | 16.0 | 16.0 | - | 16.0 | 95 | ニオウダチ | 25.2 | 12.3 | - | 18.7 | 95 | |
| タチワセ | 18.3 | 16.6 | - | 17.5 | 99 | タチワセ | 18.0 | 16.6 | - | 17.3 | 102 | タチワセ | 23.7 | 13.3 | - | 18.5 | 94 | |
| 高系23号 | 18.3 | 15.0 | - | 16.7 | 95 | 高系23号 | 17.2 | 15.0 | - | 16.1 | 95 | | | | | | | |
| ワセアオバ | 18.8 | 16.4 | - | 17.6 | 100 | ワセアオバ | 18.0 | 15.7 | - | 16.9 | 100 | | | | | | | |
| ニオウダチ | 17.0 | 16.3 | - | 16.7 | 95 | ニオウダチ | 16.0 | 16.0 | - | 16.0 | 95 | | | | | | | |
| タチワセ | 18.3 | 16.6 | - | 17.5 | 99 | タチワセ | 18.0 | 16.6 | - | 17.3 | 102 | | | | | | | |
| 高系22号 | 14.8 | 12.5 | 16.1 | 14.5 | 105 | | | | | | | | | | | | | |
| ヒタチヒカリ | 14.6 | 11.8 | 15.0 | 13.8 | 100 | | | | | | | | | | | | | |
| マンモスB | 16.5 | 13.1 | 16.7 | 15.4 | 112 | | | | | | | | | | | | | |

表6 乾物収量 (kg/a) と対標準品種収量比

| 平成12年度成績 | | | | | 平成13年度成績 | | | | | 平成14年度成績 | | | | | | | |
|----------|------|------|------|-------|----------|--------|------|------|----|----------|-----|--------|------|------|----|-------|-----|
| 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 | 品種系統名 | 1番 | 2番 | 3番 | 合計 | 対標比 |
| 山系31号 | 27.8 | 40.2 | - | 68.0 | 103 | 山系31号 | 35.9 | 57.6 | - | 93.5 | 112 | 山系31号 | 42.3 | 45.9 | - | 88.2 | 117 |
| ミナミアオバ | 28.7 | 37.2 | - | 65.9 | 100 | ミナミアオバ | 28.0 | 55.4 | - | 83.4 | 100 | ミナミアオバ | 33.2 | 41.9 | - | 75.1 | 100 |
| サクラワセ | 22.1 | 53.2 | - | 75.3 | 114 | ハナミワセ | 34.5 | 63.6 | - | 98.1 | 118 | ハナミワセ | 33.2 | 47.3 | - | 80.5 | 107 |
| ウツキアオバ | 28.4 | 52.8 | - | 81.2 | 123 | ウツキアオバ | 36.5 | 65.8 | - | 102.0 | 123 | ウツキアオバ | 32.8 | 41.9 | - | 74.7 | 99 |
| 友系25号 | 84.6 | - | - | 84.6 | 123 | | | | | | | | | | | | |
| ハルアオバ | 68.8 | - | - | 68.8 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 66.7 | - | - | 66.7 | 97 | | | | | | | | | | | | |
| 山系30号 | 81.8 | 50.4 | - | 132.2 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| ニオウダチ | 78.2 | 54.3 | - | 132.5 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| タチワセ | 85.1 | 49.7 | - | 134.5 | 102 | | | | | | | | | | | | |
| 友系27号 | 85.9 | 47.2 | - | 133.1 | 92 | 友系27号 | 40.4 | 70.8 | - | 111.2 | 87 | 友系27号 | 39.1 | 40.6 | - | 79.7 | 76 |
| ワセアオバ | 90.5 | 53.4 | - | 143.9 | 100 | ワセアオバ | 49.8 | 78.3 | - | 128.1 | 100 | ワセアオバ | 68.7 | 36.4 | - | 105.0 | 100 |
| ニオウダチ | 78.2 | 54.3 | - | 132.5 | 92 | ニオウダチ | 31.4 | 70.1 | - | 101.5 | 79 | ニオウダチ | 52.1 | 30.9 | - | 82.9 | 79 |
| タチワセ | 85.1 | 49.7 | - | 134.5 | 93 | タチワセ | 37.6 | 78.2 | - | 115.8 | 90 | タチワセ | 51.6 | 31.9 | - | 83.5 | 80 |
| 高系23号 | 83.5 | 50.4 | - | 133.9 | 93 | 高系23号 | 43.0 | 83.4 | - | 126.3 | 99 | | | | | | |
| ワセアオバ | 90.5 | 53.4 | - | 143.9 | 100 | ワセアオバ | 49.8 | 78.3 | - | 128.1 | 100 | | | | | | |
| ニオウダチ | 78.2 | 54.3 | - | 132.5 | 92 | ニオウダチ | 31.4 | 70.1 | - | 101.5 | 79 | | | | | | |
| タチワセ | 85.1 | 49.7 | - | 134.5 | 93 | タチワセ | 37.6 | 78.2 | - | 115.8 | 90 | | | | | | |
| 高系22号 | 85.6 | 48.2 | 25.6 | 159.4 | 98 | | | | | | | | | | | | |
| ヒタチヒカリ | 83.7 | 46.9 | 32.2 | 162.8 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| マンモスB | 71.7 | 42.3 | 30.6 | 144.6 | 89 | | | | | | | | | | | | |

表7 合計乾物収量 (kg/a) と対標準品種

| 系統品種名 | H9番種 | H10番種 | H11番種 | H12番種 | H13番種 | 平均 | 対標比 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 友系25号 | 57.6 | 153.1 | 84.6 | - | - | 98.4 | 109 |
| ハルアオバ | 48.8 | 153.5 | 68.8 | - | - | 90.4 | 100 |
| 山系30号 | 96.2 | 148.2 | 132.2 | - | - | 125.5 | 101 |
| ニオウダチ | 95.4 | 143.9 | 132.5 | - | - | 123.9 | 100 |
| 高系22号 | 137.6 | 185.6 | 159.4 | - | - | 160.9 | 99 |
| ヒタチヒカリ | 142.8 | 182.8 | 162.8 | - | - | 162.8 | 100 |
| 山系31号 | - | - | 68 | 93.5 | 88.2 | 83.2 | 111 |
| ミナミアオバ | - | - | 65.9 | 83.5 | 75.1 | 74.8 | 100 |
| 友系27号 | - | - | 133.1 | 111.2 | 79.7 | 108 | 86 |
| ワセアオバ | - | - | 143.9 | 128.1 | 105.1 | 125.7 | 100 |
| 高系23号 | - | - | 133.9 | 126.4 | - | 130.2 | 102 |
| ワセアオバ | - | - | 143.9 | 111.2 | - | 127.6 | 100 |

考 察

平成9年からの成績を考察すると、乾物収量で標準品種および比較品種を上回った品種は友系25号のみであった。この品種は生育特性においても標準品種と比較して劣る項目はなかった、また耐倒伏性も非常に良好であることから、有望な品種と考えられた。さらに、3年間の平均乾物収量も標準品種および比較品種を上回っており、本県の栽培利用環境に適した品種系統であると考えられる。

また、山系31号については、イタリアンライグラスで初めていもち病の抵抗性により選抜された品種である。この品種は、年内に出穂する極短期利用型の品種であり初期成育が良好で、ある程度の収量が確保出来るため、イタリアンライグラスを中心とした作付け体系を目指す農家にとっては活用できる品種だと言える。

引用文献

- 1) 牧草・飼料作物系統適応性検定試験実施要領(改訂4版)、農林水産省、草地試験場編(1999)
- 2) 田中巧ら：飼料作物系統適応性検定試験(イタリアンライグラス)、鳥取県畜産試験場試験研究報告、第30号、15-19(2000)
- 3) 田中 巧ら：イタリアンライグラス系統適応性検定試験、鳥取県畜産試験場研究報告、第29号、83-86(1999)