

イタリアンライグラス 「タチワセ」の試作結果

島根県専門技術員 ト 蔵 寛 治

はじめに

畜産物の輸入自由化に伴い品質向上とコスト低減が求められ、このため、良質な飼料の確保が重要と思われ、粗飼料の輸入は年々増大しつつある。

しかし、品質に問題のある粗飼料も多く見かけるようになった。このため、良質粗飼料の安定多収技術が求められつつある。

山陰地方においては、冬季の土壤水分が安定しているため冬作物の生産が安定している。一方、農家では飼料作物の品種選定材料が少なく、購入単価などが選択の優先順位となり、奨励品種の作付け割合が少ない。このため、各地域に試作圃、展示圃の設置が望まれている。

そこで、冬作物で良質安定多収技術に向くイタリアンライグラスのタチワセについて、品種試作を行なったので、その調査結果を紹介する。

I 試作圃の調査結果

1 島根県の平坦地での調査結果

1) 出雲市の水田裏作事例

(1)供試品種：タチワセ、ワセアオバ

(2)栽培概況：

①播種期 10月5日水稲立毛中播き。

②播種量及び播種法 2kg/10a, 散播。

③施肥量(10a当たり)

基肥 完熟堆肥 4t
酸化肥鉄 60kg
燐加安286号 60kg
苦土石灰 60kg

(3)収量調査結果(表1)

(4)タチワセの無機成分の推移(表2)

(5)考察

- ①生育は良好で、薄播きのため分けつが多く、多収であった。
- ②出穂はタチワセが3~5日早かった。
- ③草姿はタチワセが直立型であり、ワセアオバは葉先が下垂し一部倒伏した。
- ④生草収量、乾物率ともにタチワセが高く、全刈り収量では坪刈り以上の収量であった。
- ⑤硝酸態窒素及び無機成分は適正に推移し、家畜へのし好性も良好であった。
- ⑥栽培農家によるタチワセに対する評価が得られた。

2) 大田市でのトウモロコシ前作事例

(1)供試品種：タチワセ、ワセアオバ、サクラワセ

(2)栽培概況：

①播種期 9月20日

②播種量及び播種法 4kg/10a, 散播。

表1 収量調査成績 (5月2日刈取り)

品 種	草 丈	生育時期	生草収量	乾物収量
タチワセ	121.5cm	出穂期	5,500kg	1,023kg
ワセアオバ	115.5	出穂始期	5,200	728

表2 タチワセの硝酸態窒素と無機成分 (乾物%)

調査時	乾物率	硝酸態窒素	カリ	石灰	苦土	ミネラルバランス
12月22日	11.4	0.079	—	—	—	—
1月25日	11.3	0.024	—	—	—	—
3月6日	13.5	0.019	5.0	0.44	0.19	3.4
3月29日	15.6	0.018	4.0	0.37	0.15	3.3
4月27日	18.6	0.015	2.3	0.36	0.13	2.1
5月2日	18.9	0.015	2.0	0.31	0.12	2.0

表3 収量調査成績 (5月15日刈取り)

品 種	草 丈	生育時期	生草収量	乾物収量
ワセアオバ	119.5cm	開花始期	4,480kg	865kg
タチワセ	120.5	開 花 期	4,150	842
サクラワセ	105.6	結 実 期	3,530	808

表4 硝酸態窒素と無機成分 (乾物%)

品 種	硝 酸 態 窒 素	カ リ	石 灰	苦 土	ミ ネ ラ ル バ ラ ン ス
ワセアオバ	0.071	2.13	0.21	0.11	2.79
タチワセ	0.010	2.02	0.20	0.12	2.60
サクラワセ	0.008	2.19	0.19	0.12	2.89

③施肥量 (10 a 当たり)

基 肥	堆 肥	10 t
	苦土石灰	100 kg
	P K 化 成	20 kg

(3)収量調査結果 (表3)

(4)硝酸態窒素と無機成分 (表4)

(5)考 察

- ①生育はいずれも順調に推移し、出穂はサクラワセが最も早く、次いでタチワセで、ワセアオバが最も遅く一部倒伏した。
- ②乾物率はサクラワセが最も高く、タチワセ、ワセアオバの順であった。
- ③収量はいずれもワセアオバが多いが、一部で倒伏したので、収穫作業時において問題となるようであった。
- ④硝酸態窒素含量は生育ステージの早いサクラワセが低く、ワセアオバが多くなっている。



大田市におけるタチワセ

⑤無機成分には品種間差は見られなかった。

2 島根県の中山間地帯での結果

1) 三隅町での水田裏作事例

(1)供試品種：タチワセ、サクラワセ

(2)栽培概況：

①播種期 10月19日

②播種量及び播種法 3 kg/10 a, 散播。

③施肥量 (10 a 当たり)

基 肥 塩化磷安 284 号 40 kg

追 肥 NK化成 12 号 20 kg

(3)収量調査結果 (表5)

(4)硝酸態窒素と無機成分 (表6)

(5)考 察

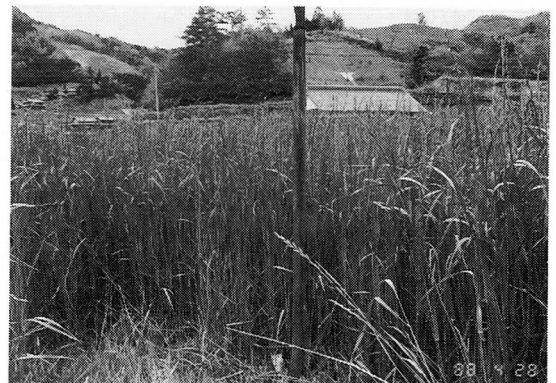
- ①生育は播種期が遅く、なお中山間柵田で排水が悪かったため初期生育が悪かった。
- ②乾物率はタチワセ 20.5%、サクラワセ 22.5%であった。
- ③収量は発芽むらもあり、全体に低収であった。

表5 収量調査成績 (5月15日刈取り)

品 種	草 丈	生育時期	生草収量	乾物収量
タチワセ	92.5cm	開 花 期	2,850kg	584kg
サクラワセ	85.5	結 実 期	2,560	576

表6 硝酸態窒素と無機成分 (乾物%)

品 種	硝 酸 態 窒 素	カ リ	石 灰	苦 土	ミ ネ ラ ル バ ラ ン ス
タチワセ	0.029	2.02	0.20	0.11	2.7
サクラワセ	0.017	1.47	0.14	0.07	3.0



三隅町におけるタチワセ

④無機成分はタチワセが多く、根からの吸収力が強いように感じられた。

2) 石見町での事例

(1)供試品種：タチワセ、マンモスイタリアンA

(2)栽培概況：

①播種期 10月5日

②播種量及び播種法 3kg/10a, 散播。

③施肥量 (10a 当たり)

基肥 堆肥 6t

全酪特号 (444号) 100kg

(3)収量調査結果 (表7)

(4)硝酸態窒素と無機成分 (表8)

(5)考察

①生育は品種差が少なく、生育ステージに差があり、特に乾物率に大差が見られた。

②倒伏はタチワセに多く、特に施肥量が多い場合は倒伏程度が多く、収穫ロスが大きいと予想された。

③乾物率は生育ステージが違うため差が大きく、タチワセ 20.3%、マンモスイタリアンA 13.5%となっている。

④硝酸態窒素含量はいずれも多く、特に、マンモスイタリアンAに問題があり、ミネラルバランスについてもカリ過剰が見られた。

⑤家畜への嗜好性はいずれも差がなく、野草に比較し悪く感じられた。

まとめ

イタリアンライグラスは作付面積、品種とも多く、極めて重要な位置にある。このため、農家においては品種選定の迷いが多く、単純に単価の安

表7 収量調査成績 (5月12日刈取り)

品 種	草 丈	生育時期	生草収量	乾物収量
タチワセ	125.6cm	開花期	5,520kg	1,126kg
マンモスイタリアンA	109.5	出穂始期	5,400	730

表8 硝酸態窒素と無機成分 (乾物%)

品 種	硝酸態窒素	カリ	石灰	苦土	ミネラルバランス
タチワセ	0.112	5.23	0.24	0.16	5.32
マンモスイタリアンA	0.369	6.61	0.30	0.22	5.11



タチワセの水稲立毛播き

いコモン種を栽培する農家が多い。各地域において品種選定展示圃を設置し、農家の選定材料にすることは大変重要と考えられる。

今回試作した事例を中心にタチワセ品種についてまとめてみたい。

1. タチワセの草型は直立型であり、受光態勢が良く硝酸態窒素の蓄積がやや少ない。このためか家畜への給与では嗜好性が良いとの声が多く聞かれた。

2. 収量性は比較的多収で、特に乾物率が高く予乾に向き、サイレージ利用しやすいと思われた。特にタチワセは直立型のため、見かけより生草収量、乾物収量が多くなっている。

3. 倒伏は多肥条件と播種量が多い場合に問題となる。施肥反応が高いためか、多肥栽培では倒伏する例が見受けられる。

4. 無機成分については、タチワセが吸肥力が強いと感じられ、ミネラルバランスは比較的良好であった。

5. 山間地帯での試作がなかったため、耐雪性など降雪量の多い地帯については、今後の栽培を見極める必要がある。

以上1年の成績ではあるが、参考になれば幸いである。

最後に、この試作についてご協力いただいた各位に厚くお礼を申し上げます。