

ウルトラソルゴの ロールベールサイレージ

〈西南暖地の新しい飼料生産技術〉

雪印種苗(株) 宮崎試験農場

山 瀧 泰



ロールベールサイレージ

1 はじめに

西南暖地では温度条件に恵まれているので、畑の利用効率（2～3毛作，多回刈り）を上げて，限られた圃場面積を有効に使用することがコストダウンへの近道です。

また，台風の被害を最少限に抑え，確実に自給飼料を生産できる品種の選択が必要なことは言うまでもありません。

そういう観点から，ロールベールサイレージは短期間の自給飼料の保存に適していること，1人で作業を行うことができ，作業効率も良いことから，西南暖地ではその普及を期待したい栽培体系の一つです。



写真1 台風13号に倒された後，完全に回復したウルトラソルゴ

2 「ウルトラソルゴ」の品種特性

1) 最強の耐倒伏性

1993年(平成5年)9月3日，台風13号が南九州に上陸し，猛威をふるいました。宮崎県都城市では約4時間にわたり暴風雨が吹き荒れ(最大瞬間風速46.7m/秒)，農作物はすべて倒されてしまいました。

たまたま，ウルトラソルゴを実規模で試験していた6月播きの圃場でも，この台風によって，まるでローラで踏みつけられたように倒されました。この時，ウルトラソルゴの草丈は約2mで，収穫適期を迎えていました。しかし，その1週間後には，根元から完全に起き上がりました。そして，収穫のロスは全くありませんでした(写真1，2)。



写真2 畑の中の状態(根元から立ち上がっている)

ウルトラソルゴは出穂が遅い，いわゆるヘッドレスタイプで，最大の特徴として根元から立ち上がることができる品種です。西南暖地における

耐倒伏性とは単に倒れないだけではなく、たとえ倒れたとしても、その後、回復する力も強くなければならないのですが、その意味で、ウルトラソルゴーは最強の耐倒伏性を持っているといえます。

2) 抜群の収量性

図1は、1993年（平成5年）に行なった5月播き2回刈りの試験結果です。6月播きのように台風によって倒されることはなかったのですが、収穫時に長雨が続き、スーダングラスでは出穂期を過ぎ、やや刈り遅れになりました。この結果からは、ウルトラソルゴーがスーダングラスより乾物収量で27%多収を示しました。2回刈りの合計収量で1,961 kg/10 a は一見、高い数字ではありませんが、1993年（平成5年）の長雨・日照不足の気象条件では、多収なトモロコシでさえ1,300 kg/10 a 程度だったことからすると驚異的な収量だと

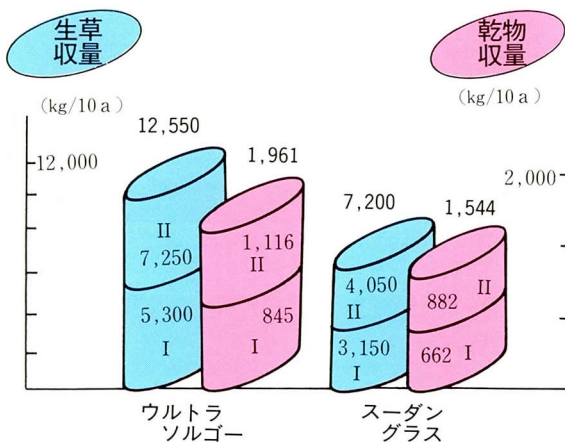


図1 ウルトラソルゴーの収量性(平成5年, 雪印種苗・宮崎)
注) 播種期: 5月30日, 収穫期: I番草8月7日, II番草10月9日

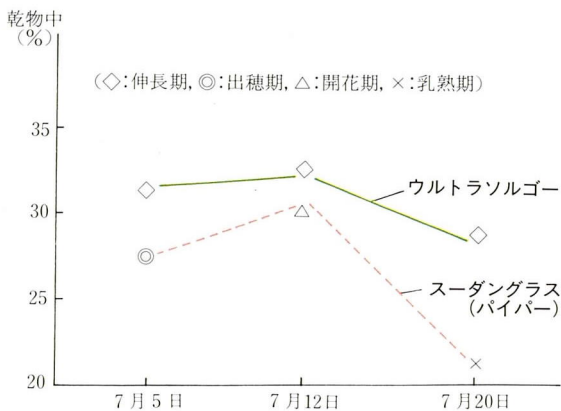


図2 高消化性繊維の推移 (5月播き1番草)

いえます。

スーダングラスの場合、通常、草丈1.5 m前後で若刈りし、3回刈りの乾草生産を行います。一方、ウルトラソルゴーは極晩生で刈取り適期幅が広いことから、1.8~2.5 mまで草丈を伸ばすことができるので、同じ生育期間で2回刈りのロールベールサイレージ利用ができれば、3回刈りしたスーダングラスよりも年間合計の収量で多収を得ることができるわけです。

3) 飼料成分の変化が少ない

ウルトラソルゴーのもう一つの特徴はなかなか穂が出ないために、飼料成分の変化が少なく、1か月近い刈取り適期があることです。多少、雨が降り続いて作業が遅れても、ウルトラソルゴーは刈り遅れることはありません。すなわち、ウルトラソルゴーはいつまでも変わらぬ飼料価値を保っているわけなのです。

図2には、繊維の中で消化しやすい部分の割合について、スーダングラスとの比較を示しました。スーダングラスでは、開花期をピークに高消化性部位が高くなり、その後急激に減少します。ウルトラソルゴーでは、穂が出にくいのために、飼料価値が変わりづらい状態にあって、常に高消化性部位は高く推移しています。

このため、刈取り適期の幅が約1か月近くあるわけです。

4) 耐病性

昨年の九州地方では、5~6月播きのスーダングラスに紫斑病が発生しました。幸い、病害の進行前に刈り取る指導がなされたために、大きな被害には至らなかったようですが、本病害は大発生した場合に激しく減収し、時には生育途中で枯死することがあり、抵抗性の品種が望まれています。

ウルトラソルゴーは完璧な抵抗性は持ってませんが、比較的本病には強い品種です。また、生育中に次々に新しい葉を出すので、実害が少なくてすみます。

3 「ウルトラソルゴー」の栽培方法

1) 播種期

基本的には5月上旬から8月上旬の期間であれ

ば、いつ播いてもOKです。前作の都合でフリーに播けます。

2回刈りをする場合、梅雨を避けて収穫するために播種時期を調整します。すなわち、西南暖地の梅雨入りは6月上旬、梅雨明けは7月中旬ですから、5月中～下旬に播種を行うのがベストです。この場合、7月下旬～8月中旬(生育日数で70～80日)に1番草を、10月上旬～11月下旬(生育日数で70～100日)に2番草が収穫できます(図3)。

2) 播種量

8～10 kg/10 a(散播)を標準とします。厚播きで細莖に育て、予乾時間を短縮させれば品質が良くなり、結果的に牛の食い込みが良くなります。

この試験結果では、莖の太さが6.5 mm ぐらいで、写真3のようにタバコより細く仕上がりました。

3) 雑草防除

通常、無農薬で栽培できます。

毎年雑草がひどく、広葉雑草の目立つ畑の場合には、播種直後にゲザプリムフロアブル 200 cc/10 a を散布します。ラッソーは薬害が出やすく、使用は控えたほうがよいでしょう。

4) 施肥量

基肥では、堆肥 5 t、石灰 100 kg、熔リン 100 kg、化成肥料はN-P-K成分で5-6-3 (kg/10 a) を標準とします。

1番草収穫後の追肥では、スラリー 2 t、化成肥料はN-P-K成分で5-0-3 (kg/10a) を標準とします。

4 「ウルトラソルゴー」の ロールベール調製技術

1) 刈取り適期

草丈 180～250 cm で刈取りを行います。播種後の日数では通常 60 日前後かかります。2番草でも同様で、1番草収穫後、約 60 日を目安とし、草丈 180～250 cm を刈取り適期とします。

2) 水分調整

スーダングラスに比べると、やや水分が多く、予乾時間は長くかかります。実際には、晴れた日が続いたとして、刈取りの2日後には総体の水分が50%程度となり、ロールベールし、ラップができます。すなわち、スーダングラスより1日多く予乾させればよいでしょう。

3) 作業体系

写真4:(1日目朝)ウルトラソルゴーの草丈は約2 m。モアコンディショナによる刈取り作業。刈取りの高さは地際から5～10 cm。トウモロコシなどの収穫で行う枕刈り

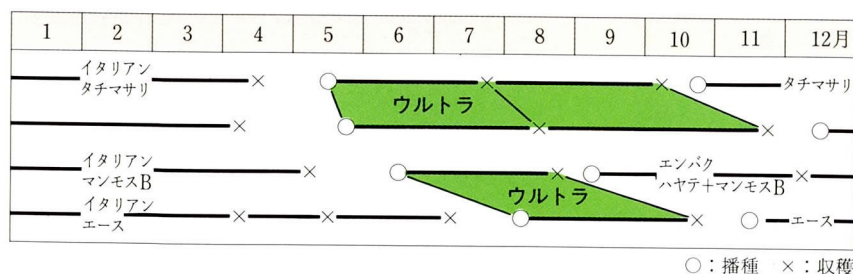


図3 ウルトラソルゴーの作付体系例(西南暖地)

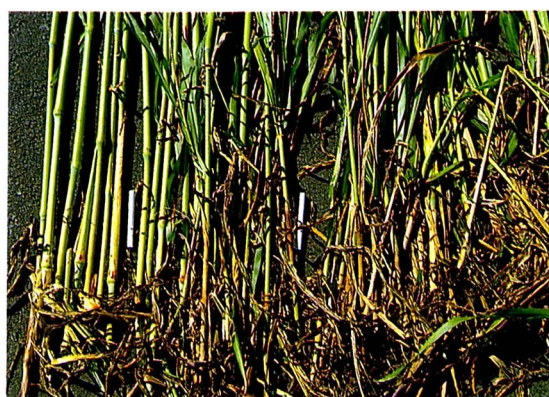


写真3 ウルトラソルゴーの茎 (タバコよりやや細い)

写真4 モアコンディショナによる刈取り



写真5 テッドレーキによる反転



写真7 ロールベラによるペール



写真6 テッドレーキによる集草



写真8 ペールラップによるラッピング

が不要のため作業が楽。

写真5：(1日目昼)テッドレーキによる反転作業。反転前の状態は表面が乾き、下の部分が濡れている。

写真6：(2日目昼)テッドレーキによる集草作業。集草前の状態は表面が白く、下の部分は緑色が残っているが、ほぼ乾いている。

写真7：(3日目昼)ロールベラによるペール作業。直径1mの大きさで、150kg~200kgの重さになる。

写真8：(3日目夕)ペールラップによるラッピング作業。1周目はゆっくりと巻いていくのがラップフィルムを破らないコツ。ウルトラソルゴーはスーダングラスより茎が柔らかく、比較的破れにくい。

5 「ウルトラソルゴー」の給与について

1) 嗜好性

給与した状況では、おおむね嗜好性は良好でした。株元の茎の太い部分に残食がありましたが、全体の2~3%程度で、細断したところ、残食はなくなりました。

2) 飼料成分

飼料成分については、さらに例数を増やして検討することが必要ですが、基本的には、若刈りしたスーダングラスと同様な飼料成分があります。

6 おわりに

ロールペールによる自給飼料生産は、作業面ではワンマンオペレーションによる作業効率の向上と、品種面では台風対策に万全なウルトラソルゴーの組み合わせにより、省力安定多収が確実なものとなります。厳しい畜産情勢と異常気象に打ち勝つために、ウルトラソルゴーによるロールペールサイレージ調製技術がそのお役に立てば幸いと存じます。