

## 2. ソルガム



### 特徴

**様々なタイプと利用形態がある**  
早晩性や収量性、形態などの遺伝的変異が大きく、  
サイレージ・青刈り・乾草として利用可能

**再生性に優れる**  
刈り取り後の再生性に優れ年2回刈り利用が可能  
再生力はスーダン型・スーダングラスで特に優れる

**不良環境に強い**  
熱帯性作物なので高温や乾燥に強い  
鳥獣害を受けにくい品種も選択できる

## 【栽培カレンダー】

		5月	6	7	8	9	10	11	12
1回刈り	子実型 兼用型 ソルゴー型	●	●			◆	◆	◆	◆
2回刈り	兼用型(散播密植) スーダン型 スーダングラス	●	●	◆	◆	◆	◆	◆	

● 播種期 ◆ 収穫期

## 【栽培ガイド】

・利用方法により栽培方法も異なるため、栽培の事例として紹介します。

### 1. ほ場準備

ほ場に苦土石灰100～200kg/10aと堆肥3～4t/10aを入れ、耕起する。播種前2週間(1ヶ月)を目安に。

元肥として化成肥料(下表参照)を入れて整地する。

【施肥例(Kg/10a)】

	N	P	K
施肥量	10-15	12-18	15-20

### 2. 播種

条播：畦幅70～80cm程度  
1～3kg/10a

散播：5～8kg/10a

覆土は2cm程度で必ず鎮圧を行う(ほ場の湿り気が多いときは覆土を薄く、乾燥した場合はやや厚くする)

播種早限は平均気温が15℃の時期

### 3. 管理

ソルガムはトウモロコシに比較し、初期生育、除草剤耐性の点でやや劣るため、播種から生育初期が栽培のポイントとなります。

#### 使用できる除草剤

(播種直後土壌処理)

- ・ゲザプリムフロアブル
- ・ゲザノンフロアブル
- ・ラッソー乳剤
- ・ロロックス

(生育期処理)

- ・ゴーゴーサン乳剤30
- ・ゴーゴーサン細粒剤F
- ・ゴーゴーサン乳剤30
- ・バサグラン液剤

### 4. 病虫害対策

害虫：ハリガネムシ、ネキリムシ、アワノメイガ、ヨトウムシ、アブラムシなど  
 ・アブラムシ類にオルトラン、モスピランが使用できますが薬害に注意。

病害：紫斑点病、条斑細菌病、すす紋病、紋枯病など

・登録薬剤はないため、抵抗性品種を利用する。

・著しい発生の場合は収穫する。



紫斑点病



すす紋病

### 5. 収穫・調製

#### 収穫時期の目安

- ・1回刈 糊熟期  
(子実型、兼用型、ソルゴー型)
- ・2回刈 出穂期  
(兼用型[散播密植]、スーダン型、スーダングラス)

#### 収穫体系

フォレージハーベスタ体系  
 ロールベール体系



ロールベール水分およびサイレージ発酵品質(葉月)

収穫調製方法	pH	水分	Vスコア	
カッティングロールベール	予乾無し	4.30	80.1	96
フレール型収穫機	ダイレクト	3.80	79.3	99
細断型ロール	予乾無し	3.66	75.2	98

ソルガムのサイレージ発酵品質は良好

### 6. 利用関連

#### 青刈り利用

多窒素条件下の硝酸態窒素含量に注意。著しい多窒素条件の場合はサイレージ調製しての利用が安全。

#### サイレージ利用

通常のサイレージ利用では子実型、兼用型、ソルゴー型が中心。ロールベールサイレージではスーダン型、スーダングラスが主に利用される。

#### 乾草利用

主としてスーダングラスを用いる。硝酸態窒素含量に注意。出穂期に調製。

## ソルガム優良品種

# 耐倒伏性最強品種 「風立」

### 1. 品種の特徴

極晩生のソルゴー型ソルガムです  
極めて優れた耐倒伏性を示します

### 2. 特性



つまった節間



収穫適期の草姿

- ・栄養過剰による繁殖障害を防ぎ黒毛和種繁殖牛に最適
- ・節間がつまって、葉部の割合が特異的に高い
- ・草丈2.4m前後。  
乾物収量約2t/10a
- ・出穂しないので中山間地での鳥獣害を回避することができる

### 3. 栽培適地

関東甲信全域

### 4. 栽培のポイント

未出穂タイプのため、収穫利用期間が長く(9月～12月)、  
立毛貯蔵もできます

適正な播種密度(1500本程度/10a)で栽培すると  
強い耐倒伏能力を発揮します

## ソルガム優良品種

# 日本初の実用高消化性品種「葉月」

### 1. 品種の特徴

高消化性遺伝子(*bmr-18*)の導入により、  
茎葉部の消化性に優れ、嗜好性も向上

### 2. 特性



- ・熟期は早生で、稈長は2m前後の中稈
- ・茎は乾性でやや細い
- ・耐倒伏性は強い
- ・ホールクロップサイレージは消化性、嗜好性とも優れており、発酵品質も良好

### 3. 栽培適地

関東甲信全域

### 4. 栽培のポイント

1番草は7月下旬に出穂し、再生2番草も利用可能

散播密植栽培により、ロールベール体系に対応

# ソルガム利用のおすすめ技術

## ・「葉月」を利用した除草剤を使わない散播密植栽培



### 技術のポイント

- ・密植による細莖化によりロールラップサイレージ原料としての適性に優れる

- ・1㎡あたりの株立ち数を200本程度確保することで除草剤を使用しない栽培が可能

- ・密植栽培下でも極めて優れた耐倒伏性がある



ロータリによる覆土

### 栽培のポイント

- ・ロータリで耕起後速やかに播種する

- ・播種量は、5～8kg/10a

- ・散播後ロータリなどで浅く覆土を行った後、鎮圧する



パッカで鎮圧

- ・1番草は出穂期をめぐりに収穫します。年2回刈り利用が可能

# ソルガム利用のすすめ技術

## ・「風立」と「天高」を利用した超多収栽培技術



### 技術のポイント

・極晩生種ソルガム「天高」と「風立」を「2:8(機械収穫の場合は1:9)」の割合で混ぜて播種することで、耐倒伏性を強化した超多収栽培が可能

### ・使用品種

「天高」: 極長稈、超多収

「風立」: 耐倒伏性最強

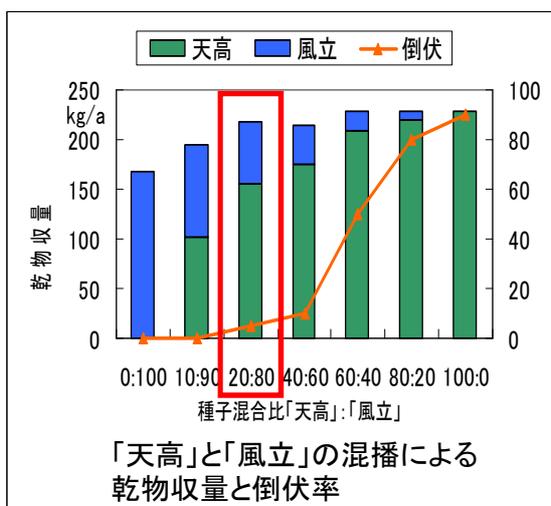
### 栽培のポイント

・事前に両品種の種子を十分に混合して播種する。

・播種量は1kg/10a、畝間:70~80cm、株間:8~12cmが目安です。太く作るのがポイントです。

・収穫時期は9月から12月が目安です。冬期間の立毛貯蔵、立掛け貯蔵が可能です。

・機械で収穫する場合は、種子の混合割合を「1:9」とし、温暖年で出穂した場合はすみやかに収穫して下さい。



その他

長野県畜産試験場で育成中のソルガム新系統(品種)

**東山交29号(「風高」)**  
品種登録出願中

未出穂型の  
高消化性ソルガム

- ・鳥獣害回避
- ・立毛貯蔵も可能



問い合わせ先(ソルガム関係)

名称 長野県畜産試験場 飼料環境部  
農林水産省ソルガム育種指定試験地

住所 〒399-0711  
長野県塩尻市片丘10931-1

電話 0263-52-1188

FAX 0263-51-1316

E-mail [chikusanshiken@pref.nagano.jp](mailto:chikusanshiken@pref.nagano.jp)

URL <http://www.pref.nagano.jp/xnousei/tikusi/index.htm>