# 5. オーチャードグラス



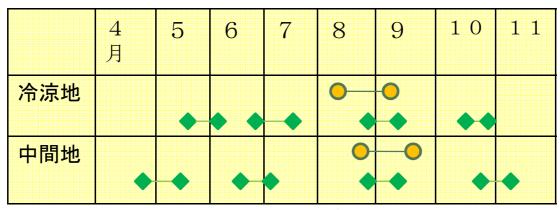
## 特徴

寒冷地、温暖地における永年草地の基幹草種 (耐寒・耐雪性と耐暑性共に比較的優れる)

施肥に対する反応性、再生力が優れ、 集約的な高位生産に適する

採草、放牧利用ともに可能

#### 【栽培カレンダー】※4回刈りの場合



● 播種期 ◆ 収穫期

#### 【栽培ガイド】

## 1. 草地造成

- ・土壌分析により、施肥量を決める ことが望ましいが、目安となる施肥 量は以下の通りです。
- ・畑に苦土石灰100kg/10aと堆肥 3,000kg/10aを入れ、播種前2週間 を目安に起土します。
- 元肥として化成肥料を10aあたり 成分でN・P・K=10・12・10kgをい れます。

## 2. 播種

- ・播種時期は、初霜の30~40日前 までです。
- ・湿害には弱いので、過湿な圃場は避けます。
- ・年平均9℃以下では北海道向け品種、9~12℃では温暖地向け品種を選択します。
- 種子を10aあたり2~3kg播種し、鎮圧します。

#### 3. 採草利用

- ・早春の追肥によりスプリングフラッシュを最大限に利用します。1番草は出穂始め~出穂期に刈り取りを行うようにし、刈り遅れに注意します。
- ・夏枯れ防止のため、梅雨期~盛夏にかけては極端な低刈りは避けて、 貯蔵養分の消耗を少なくする。高温 乾燥時は、必要以上の窒素肥料は 施用しないようにします。

#### 4. 放牧利用

- ・スプリングフラッシュがあるので早春の施肥は削減し、早めで強めの 放牧を心がけます。
- ・夏枯れ防止のため、梅雨期~盛 夏にかけては過放牧および頻繁な 利用は避けます。
- ・過繁茂状態を作らないように低い 草丈で利用し、場合によっては掃除 刈り等を行い、密度の高い草地を維 持します。

#### 5. 飼料調製

- ・サイレージ調製時水分
  - ①細切サイレージ:水分70%前後 (水分65~74%)を目標にします。
  - ②ロールベールサイレージ:水分 65%以下に予乾します。
- 調製時のポイント
  - ①細切サイレージの場合、切断長 を10~30mmに設定します。サイロに詰め込んだ後、良く踏圧し密封します。
  - ②ロールベールに梱包した場合、 3時間以内にラッピングしましょう。 ロールは縦置きで2段以下に積 みます。

### 6. 利用関連

- ・給与前にはサンプルを分析し、栄養価を把握しておきます。
- ・寒地型牧草の中では耐陰性に優れるので林内草地にも適します。
- ・2、3番草は乾草としても良く利用されています。



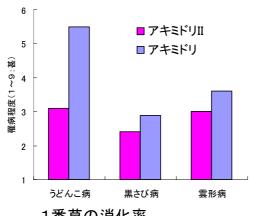
# チャードグラス優良品種

# うどんこ病抵抗性の極早生品種 「アキミドリ II I

## 1. 品種の特徴

うどんこ病、黒さび病に抵抗性で、多収で、 高品質な1番草の乾草・サイレージが収穫できます。

## 2. 特性



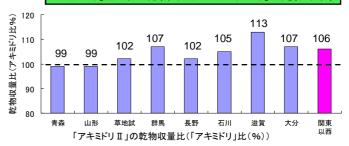
1番草の消化率

	セルラーゼによる 乾物分解率(%)
アキミドリⅡ	54.0
アキミドリ	49.9

年間収量に占める割合が最も高い1番草において、 「アキミドリII」はうどんこ病の発生が少ないため、 発生の多い「アキミドリ」より乾物消化率が高くなりま

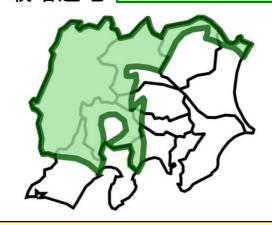
## 4. 栽培のポイント

「アキミドリⅡ」は耐暑性に優れるため、乾物収量は東北では 「アキミドリ」並ですが、関東以西では「アキミドリ」より優れます



3. 栽培適地

年平均気温9~12°Cの地域



早生、中生品種と組み合わせることにより、収穫適期の拡大が可能です。

採草、放牧、兼用利用が可能です。極早生で早春の草丈伸長が 旺盛なので、放牧利用では早期の放牧開始に心がける。

## -チャードグラス優良品種

## 「マキバミドリ」の後継品種誕生!

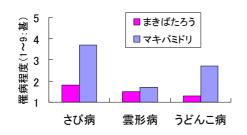
# 耐病性抜群の中生・新品種「まきばたろう」

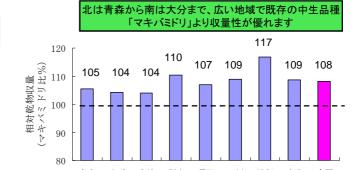
## 1. 品種の特徴

「まきばたろう」は、従来の品種に比較して多収で病気に強く、 1年を通じて葉枯れの少ない牧草を収穫(採草)することや、 高栄養な放牧に利用することができます。

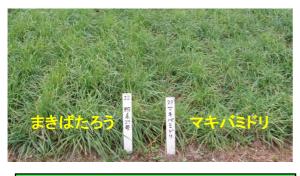
## 2. 特性

#### さび病などの主要な病害に対する抵抗性に優れます





3. 栽培適地 <sub>年平均気温9~12℃の地域</sub>



利用4年目でも収量の低下が少なく、永続性に優れます また、秋の草勢も「マキバミドリ」より優れます。

### 4. 栽培のポイント

極早生・早生品種と組み合わせることにより、 1番草の適期刈取り幅の拡大が可能です。

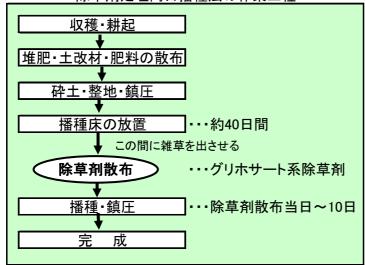
採草、放牧、兼用利用が可能です。

# オーチャードグラス利用のおすすめ技術

## ・除草剤処理同日播種法による草地更新技術

(岩手県農業研究センター畜産研究所)

除草剤処理同日播種法の作業工程



#### ポイント

- ・播種床を準備した後、約40日雑草を生やさせ、除草剤(グリホサート液剤)を処理後(乾いた後)、10日以内に播種します。
- ·薬剤使用量は500ml/10a、希釈水量は50~100L/10aです。
- ・耕起整地は丁寧に行い、鎮圧以外 の表土攪乱は避けます。

## ・オーチャードグラス草地に小面積時間制限で 搾乳牛の放牧(山梨県酪農試験場)

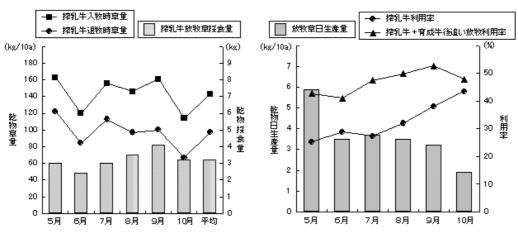


図1 搾乳牛放牧試験におけるオーチャードグラス(マキバミドリ)主体草地の入退牧時 草量、採食量、乾物日生産量と放牧牛利用率(2004~2006年)

※搾乳牛は2aの牧区に3頭を1日輪換で午前中3~4時間放牧(割当面積0.67a/頭/日) 育成牛の後追い放牧は3頭を搾乳牛放牧後の残草量の少ない牧区を除いて、2牧区(4a)を一つにして昼間8時間放牧 搾乳牛の平均体重は665kg、平均4年CM乳量は24.0kg、育成牛の平均体重は466kg、平均月齢は17.9月

#### ポイント

- ・搾乳牛をオーチャードグラス草地に3~4時間放牧すると、0.8a/頭/日の面積では放牧草採食量は3kg/日程度となり、この採食量でも牛乳中の $\beta$ -カロテン含量は増加します。
- ・5~7月の搾乳牛放牧草利用率が低いが、育成牛の後追い放牧により利用率を向上できます。

#### •草地更新時の混播組合せ(粗飼料·草地ハンドブックより)

関東地域での混播組合せと播種量(例) (kg/ha)

草  種	採草地	放牧地
オーチャードグラス	15~25	10~15
トールフェスク		3 <b>~</b> 5
ケンタッキーブルーグラス		5
ペレニアルライグラス		5 <b>~</b> 10
イタリアンライグラス	3 <b>~</b> 5	
シロクローバ(ラジノ)	4 <b>~</b> 5	
シロクローバ(フィア)		3 <b>~</b> 5

## その他 参考となる事項

·除草剤処理同日播種法

北海道農業研究センター

http://www.cryo.affrc.go.jp/seika/h12/cryo00074.html 岩手県農業研究センター畜産研究所

http://www.pref.iwate.jp/~hp2088/index.html

•草地更新

日本草地畜産種子協会

http://souchi.lin.go.jp/skill/manual/grassland\_01.html

•輪換放牧

山梨県酪農試験場

http://narc.naro.affrc.go.jp/chousei/shiryou/kankou/seika/kanto19/03/19\_03\_58.html

問い合わせ先(オーチャードグラス関係)

名称 畜産草地研究所 飼料作物育種研究チーム

住所 栃木県那須塩原市千本松768

電話 0287-37-7550

FAX 0287-37-7550

URL http://nilgs.naro.affrc.go.jp/org/fcbrt/index.html