

暖地に向く飼料作物の

栽培と草地改良

九州大学助教授・農学博士

江 原 薫

播種期及び肥料はソルゴーに準ずる。

アメリカではよく撒播するが、わが国では普通条播で畦幅二一一、五尺、反当播種量

は一三升。

スーダン・グラックスは茎が直立して丈夫であるから、飼料作物の支柱としてカウピー・オラ・青刈大豆等との混播が行われることもある。

わが国では生草として隨時収穫することが多いが、あまりの若刈は青酸含量が高いためによくない。なるべく穂が出てから刈る方がよい。

外国では殆ど一回刈であるが、わが国暖

地では二三四回位刈取ることが出来る。しかしあまり刈取回数が多いときは収量は却つて低くなる。

生草収量は五〇〇一、五〇〇貫位である。また乾草にすれば家畜に好まれ、飼料価も相当高い。グラックス・サイレージにも製造出来る。

スーダン・グラックスの唯一つの難点は、葉の病気が多く、刈取適期までに葉が黒くなることがしばしば見られることである。

来種であつて、草丈はやや低く早生である。

最近はソルゴーとスーダン・グラックスとの交雑である改良種が次のように多数わが国にも入つてゐる。これ等の交雑種は葉の幅が広く、草丈もスーダン・グラックスよりも高い。比較的晚生で収量も概して多い。

ティフト・スーダン 葉の病気に對する抵抗性が高い。



スーダン・グラックス



ジョンソン・グラックス

最近改良種のスター・ミレット

ジョンソン・グラックス

本草は前述のスーダン・グラックスを永年

生にしたもので、地下茎の發達が著しい。

そのため本草は強い草で一旦この草地が出来るとこれを根絶することがなかなか困難となる。しかしこの性質を利用して、暖

地ではむしろ自然草地の改良に用いられるかも知れない。

生草或は乾草として利用出来る。生草収量は大体スーダン・グラックスと同じ位である。

ジョンソン・グラックスは若い時代に青酸含量が低いので、本草による中毒は稀である。

ジョンソン・グラックスは放牧に適した作物である。但し過放牧に陥ると本草は衰弱しやすい。

ジョンソン・グラックスは、本草による中毒は稀である。

パール・ミレット(トウジンビエ)

パール・ミレットはアフリカ原産で、わが国にも古くから入つて雑穀として栽培されていた。しかし最近は暖地では飼料作物として注目されている。

パール・ミレットは分けつが多く茎の太さはスーダン・グラックスよりも太く、大きな株を作れる。穂の型はガマの穂に似ている。一年生の夏作物で、草丈は四一一〇尺、再生力も強い。

温暖な氣候を好み、肥沃な土壤では生育が極めてよい。

トというものが暖地に入り試作中であるが、本品種の生育は極めて旺盛で、草丈も従来のパール・ミレットよりも遙かに高く、収量も多い。しかし本品種は晚生でかなり暖い地方でなければ採種は困難である。

播種期は暖地では五月上旬から六月上

に近いが、アフリカに自生している永年生である。わが国のサトウキビの外観を呈し、粗大な分けつが多く生じ、大きな株を作れる。草丈は八一〇尺に達する大きな草である。

この草は一般に冬の間の温度が比較的高い地方を好み、わが国でも鹿児島県に栽培されている。

パールミレット(スター・ミレット)

土壤水分の多い肥沃な土地が本草の生育に望ましい。多くの肥料を必要とする。

アメリカでは窒素、磷酸及びカリの混合肥料を反当四八貫も与えている。

ネーピア・グラッスは短年放牧、輪換放牧、乾草、サ



ネーピア・グラッス

旬頃までである。播種量は反當七合から三升位。畦幅二一三尺の条播。反當施肥量は堆肥三〇〇—四五〇貫、過石六一七貫、硫安二一五貫、硫酸カリ二貫位である。

パール・ミレットは硬くなり易いので刈刈は不利である。草丈二一四尺のときに刈取り、その場合四一五寸を残して再生をはかるがよい。

収量は多く反當生草収量は一、〇〇〇貫以上である。本草は主として生草のまま、或はサイレージとして家畜に与える。密播して茎を細くすれば乾草に製することも出来る。

ネーピア・グラッス



パールミレット(スター・ミレット)

土壤水分の多い肥沃な土地が本草の生育に望ましい。多くの肥料を必要とする。

アメリカでは窒素、磷酸及びカリの混合肥料を反当四八貫も与えている。

ネーピア・グラッスは短年放牧、輪換放牧、乾草、サ



八丈ススキ

草丈は二一五尺に及ぶ上繁草であつて、開花は暖地では四月末から五月中旬頃まである。ヨーロッパではコックス・フト(雄鶏の脚)といふが、これは穂の形が鶏のイレーシ及び生草として用いられる。現在のところわが国では主として生草である。

ハワイでは最大生草収量のある作物とされており、アメリカでは八週間毎の刈取で、一年平均の乾草収量は約八〇〇貫、一四週間毎の刈取では約一、三〇〇貫であった。

鹿児島県ではネーピア・グラッスの他に八丈ススキも少しく栽培されている。

以上の飼料作物は苗によつて繁殖される。強風に対する抵抗性が強いので、畑耕地の周囲作として用いることもある。

オーチャード・グラッス

北海道のよつた寒地で栽培されているカボン科牧草の中で、暖地でも有望なものはオーチャード・グラッスである。本牧草は暖地の草地改良にも用いられている。

最近はアメリカではチモシーに代つて栽培が拡つており、わが国でも暖地に伸びて来たのでチモシーよりも拡つて来た。

本牧草は生命の長い永年生牧草である。根は深く、二十三尺に達する。葉は若いと

足跡状を呈するに由来する。

冬の寒さに対しチモシーよりも弱いが、暑さとヒデリに対してはチモシーよりも強い。そのため九州地方のような暖地にも栽培が出来るのである。

オーチャード・グラッスは日蔭によく繁茂する牧草で、果樹園の下にも栽培される

ことは有名である。オーチャード(果樹園の意味)の名称はこのためにつけられたものである。

わが国では最近果樹園の草生栽培が行われて来たが、オーチャード・グラッスはこの方面にも大きな役割を果すであろう。

本牧草はあらゆる土によく生育するが、中位から肥えた土、埴壤土が最もよい。しかし重い粘土、軽い砂土でも繁茂する。

開墾地、やせ地、酸性土壤、或は火山灰土壌にもよく生育する。

暖地では本牧草の播種は秋時がよく、九月から一〇月上旬頃まで時く。わが国

暖地では条播が多いが、密条播或は撒播なども行われる。

反當播種量は四一八斤、赤クロバーとの

平で、分けつを多く生じ、太い株状を呈する。

翌年からは春に追肥として硫安四貫、過磷酸石灰四貫、塩化カリ四貫位を撒布する。場合によつては石灰を二〇一五〇貫位を施す。



オーチャード・グラス

本牧草は生草として刈取るときは、出穂始頃から出穗揃頃までである。乾草としては出穂揃か満花期頃に刈取る。本牧草は刈取適期に達したときには直ちに刈取らねば硬くなつてしまふ。再生が早く一年に二回刈取れる。本牧草は暖地では一年に出穂は一回で、二番草からは三〇一四〇稭位のときに刈取る。

混播ではオーチャード・グラス二一四四赤クロバー一斤位がよい。

最近アメリカで最も広く用いられている混播はラジノー・クロバーとの混播である。これは主として放牧地用であつて、反当オーチャード・グラス一三斤、ラジノー・クロバード〇・五斤位を混ぜる。

整地は細かく土を碎きその後を固めてすく。完全な耕起が望ましいが、単に前作の跡地にハローをかけて時くだけでもよい。

オーチャード・グラスのようなカホン科牧草には窒素肥料のききめが最も著しく、磷酸、カリもよく効く。

反当肥料は基肥として堆肥四〇〇貫、硫酸四貫、過磷酸石灰六貫位が必要である。やせ地、或は開墾地では窒素肥料を多く施すがよく、窒素肥料はオーチャード・グラスの蛋白質含量を高める。

七~八分内外である。

イヌムギはわが国暖地では少しく路傍などに自生が見られる。一二年生のかほん科牧草で、一株から三~四本の茎が生じて高さ二~三尺位になる。

暖地に適する牧草で、秋に生育を始め、冬の間続けて生育し、春は比較的早く成熟する。

穂の長さ八~一〇寸、小穂は大きく長さ

イヌムギ (レスクグラス)

メドウ・フェスク (ヒロハノウシケグサ)

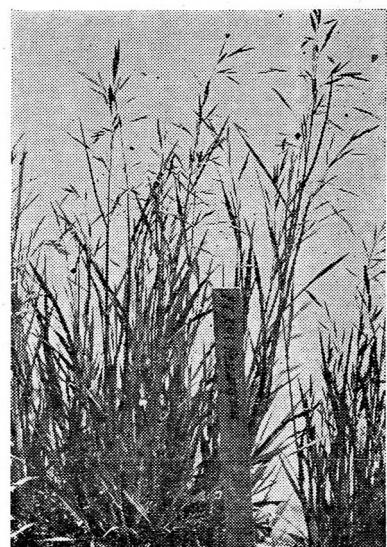
フェスク (ワシノケグサ) の類には多数の牧草があるが、暖地で牧草として有望なもののはメドウ・フェスクとトール・フェスクである。

メドウ・フェスクはわが国にも自生し、近頃草地改良に注目されるようになつた。メドウ・フェスクはレスク・グラスと同様、外国から渡来したものが、野生になつたものである。

メドウ・フェスクは次のトール・フェスクに極めて類似して、同じ種として取扱つてゐる学者もある位である。



メドウ・フェスク



イヌムギ (レスグラス)

本牧草の品種はイギリスに多く、生育は沃な土に極めてよく繁茂し、湿った土でも栽培出来る。

日蔭でもオーチャード・グラスと同様に繁茂し、寒さにも十分強い。また乾燥や夏の高温に対する抵抗性も高く、生育している間に緑色の葉を保つていて。

本牧草の品種はイギリスに多く、生育はトール・フェスクほど強くないので、ラジノー・クロバーまたはヤハズソウのようなマメ科牧草との混播にはトール・フェスクよりも適している。

メドウ・フェスクの生存年限は暖地では四一六年、反当乾草収量は二〇〇一三〇〇貫、生草としても利用される。

放牧草としてもよいが、若い時に放牧しなければ硬くなつて家畜に好まれない。

で、草丈二一四尺に達する上繁草である。一株から多数の茎が生じ茎はトール・フェスクよりも細いので飼料としての品質はトール・フェクよりも良い。種子はイタリアン・ライグラスによく似ている。