スーダン・グラッス

——一萬貫牧草の栽培——

江原　薫

來歴

スーダン・グラッスは元来アフリカ・スーダン地方のカラトウム近くの軍隊の乾草農場に自生していたものである。今から四十四年前にアメリカが自国に導入して飼料作物とした。もともとこの草は、従来のジョンソン・グラッスの欠点である雑草化の心配を除き、且つ一年生型のものを発見する目的で探求されたものである。しかもそれが見事に達成され、現在ではスーダン・グラッスは重要な夏作禾本科一年生の飼料作物である。

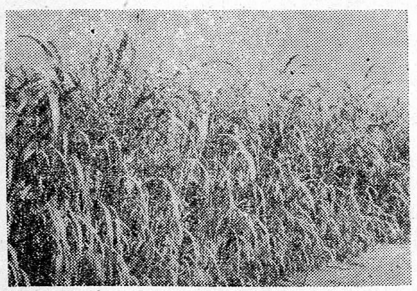
わが国にも以前から入つていたが、種々の特長を持つていることが明らかになつたので、最近では北海道から九州地方まで栽培され、特に暖地の夏期、暑熱及び旱魃地帯には欠くことのできない作物である。また一年生で短期間の輪作に用いられ易く、これが土地の狭い暖地に栽培される一因ともなつている。

その他の特長として、採種が比較的容易である（雀の害が相当あるが）、一年に数回刈取りが出来、再生が速かであり収量も多い。

一般性狀

スーダン・グラッスはモロコシ（ロゾク）の一種で、一般の栽培モロコシ即ち高粱、サトウモロコシ、ホーキモロコシ等と近縁であるため、自然と両者の交雑が行われ易い。品種間でも自然交雑が起るので、採種には注意しなければならない。

一年生夏作作物で九州のような暖地でも降霜のあるところでは、冬期間には枯死する。茎の高さは撒播したときで三〜五尺太さは鉛筆よりすこしく細く、条播のときは高さ六〜八尺、茎の直径は二分五厘くらいに達する。



（スーダン・グラッス）

穂は粗でバラ穂、小穂には芒があり、花が咲くときは屢々紫色を呈する。芒は脱粒する場合には挫折するので、市販の種子には芒の見えることが少い。葉は広く数が多いため乾草作物として有利である。最も重要な特徴はジョンソン・グラッスと異なり、攻撃的な匍匐茎がないことで、このため雑草化するおそれがない。

分蘖の多い作物で、一個体を独立させておくと一株から百本以上の分蘖を生ずることも珍らしくない。分蘖の傾向は一番刈の後が最も甚しいようで、外国では二番刈から乾草を製することが多い。二番刈は組織が一番刈のものよりも繊細なためである。根は全部繊維根である

適地

暖地に適する作物であることは前に述べた通りであるが、暖地では一年に四回くらいは刈取ることができる。しかし北海道のような地方でも暖かい季節にはよく生育し、二回刈も行われる。

スーダン・グラッスの耐旱性が大であることは重要な特長であつて、特に夏期の温度が高く且つ乾燥と結びついているような地帯（西日本にはこのような地帯が多いが）には極めて好適な作物である。しかし充分な収量をあげるには豊富な水分の存在がのぞましい。

土壌に対しても特に要求することは少ないが、肥沃な土地に最もよく繁茂する。しかしスーダン・グラッスは他の作物よりも一般に瘠地にもよく生育するし、また他のモロコシよりも酸性並びにアルカリ性土壌に強い。排水のよいことが大切で、冷湿地では失敗することが多い。

肥料成分の吸収が大であるため多肥がのぞましく、特に窒素肥料を多く施すことが多収の一因となろう。

品種

わが国に栽培されているのは、アメリカのいわゆるコンモン・スーダン・グラッスで特に品種改良されたものではない。アメリカでは最近次の二品種が育成されているが、両者とも著者に贈られて試作中である。

㈠ **ティフト・スーダン**　アメリカ・ジョージア州ティフトンにある農業試験場で育成された品種で、多くの病気に対して抵抗性の極めて高いことが本品種の特長である。病気のないところではコンモン・スーダンの方が収量は大である。後述の青酸含量はコンモン・スーダンより高いが、普通の利用法で特に有害というわけではない。

㈡ **スイート・スーダン・グラッス**　甘茎種で耐病性強く、家畜にきわめて好まれ、アメリカでは急速に拡がり、現在は既に全スーダンの半分に達している。

㈢ **パイパー・スーダン**（無毒スーダン）スーダン・グラッスは他のモロコシと同様に特に若い時代にジュリンと称する青酸を出すものが多く含まれ、若い時代に放牧すると屢々家畜が中毒を起すことがある。この欠点を除いた育成品種である。

栽培法

スーダン・グラッスの播種期は一般にトウモロコシの播種後二週間ぐらいであるが、地温が高く霜の心配がないときはより早く播ける。しかし早播に過ぎると草立が揃わないことがある。大体寒地で四月上中旬、暖地で五月上旬から六月上旬までが播種の適期であろう。播種の期間が長いために、他の作物が失敗したときの応急飼料作物として重んぜられる。

反当播種量は一～三升、播種法はわが国では通常条播であつて畦幅二～三尺ぐらいである。アメリカでは撒播も行われる。

スーダン・グラッスはマメ科飼料作物、たとえば青刈大豆、カウピー等と混播も行われ、収量、飼料価を向上させる場合もある。さらに間作も行われ、農林省畜産試験場の成績では、青刈大豆間作は第二回刈取までは多少スーダン・グラッスの生育を害するが、その後は却つて増産した。また刈取後の人糞尿等の液肥の追肥は極めて有効であつた。

スーダン・グラッスは肥料の吸収力が強く、跡地をあらすので輪作の一環として取り入れ地力の回復を計らねばならない。肥料、特に窒素質肥料を多く施す必要のあることは前に述べた通りである。

利用法

わが国では青刈生草として利用されることが多く、家畜によく好まれ収量も多い。生育が極めて早く播種後六十～八十日で一番刈、その後四十五日位で二番刈、三番刈は二番刈後五十～五十五日ぐらいを要するといわれているが、適宜刈取つて青刈として与えることができる。しかし余り若刈したものは生草のまま直ちに供与すると前述のように青酸中毒の危険のある場合もあるので、出穂期の刈取が安全であろう。一尺以上に伸びたものでは中毒のおそれがないともいわれている。

スーダン・グラッスは葉が多く、しかも乾燥が容易なためによく乾草に製される。乾草としての刈取適期は出穂始から出穂揃までであるが、刈取回数を多くするときは、これよりもやや早く刈取る。しかしあまり刈取回数を多くすると（五～六回も行われるが）、合計収量は減少する。スーダン・グラッスは主稈が出てその後遅れて多数の分蘖が生ずるので晩刈の害は比較的少ない。

反当生草収量は一千～二千貫ぐらいで、稀には三千貫もあるといわれている。

乾草の飼料成分は良好で、ほぼチモシーに近い。

乾草を製し易いためにエンシレージに製することは少いが、雨天の続く場合等にはエンシレージに製造することもある。飼料成分は大体トウモロコシ・エンシレージと同じである。

放牧にも利用されるが、前に述べたように、あまり若い時代にはこれを避ける方が安全であろう。

（筆者は九州大學教授・農學博士）

立太子記念に櫻を植えましょう!!

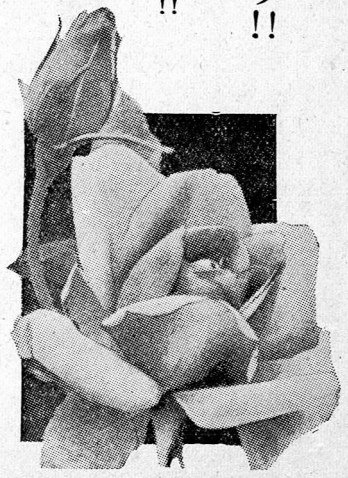
植樹は鄉土を飾り
良き思い出となりましょう!!

街路樹、観賞樹、庭園樹を各種多数取揃えております。何卒花木の御注文は皆様の雪印種苗にお願いいたします。

この度、会員の皆様に左記の特価で提供することにいたしました。

樹種	規格	価格 十本	価格 百本
吉野桜	五尺程度	三五〇円	三、〇〇〇円
八重桜	四尺上	四五〇円	四、〇〇〇円
銀杏	五尺上	一、〇〇〇円	八、五〇〇円
ブラタナス	五尺上	四〇〇円	三、五〇〇円
ライラック	二尺上	五五〇円	五、〇〇〇円
つつじ	二年生苗	五〇〇円	四、五〇〇円
ポプラ	五尺	四〇〇円	三、五〇〇円
白樺	三尺	四〇〇円	三、五〇〇円
とげなしアカシヤ	四尺	三三〇円	二、〇〇〇円
いたち萩	二年苗	六〇円	五〇〇円
同	四尺		
右	一年苗	四〇円	三〇〇円
	一・五尺		
紅梅	一年特苗	七〇〇円	
くらごぶ	一年特苗	五〇〇円	
えぼた	一年苗	四五〇円	四二〇円
ななかまど	二年生苗	八〇円	七〇〇円
神樹	一年生苗	三〇円	三〇〇円

（會員一割引）



花の女王

高級バラの御案内

カタログで御紹介申上げました高級バラ各種

最新輸入種　二年生特選苗
特選優秀銘花　二年生特選苗
同　右　二年生一等苗
徳用一般向銘花　一年生特等苗

右各種多数取揃えております。四月融雪早々発送の準備いたしております。品種により品薄のものあり、品切れのおそれもありますから、御注文は早目に願上げます。

高い香りの優雅なバラで
皆様の花壇を飾りましょう