

# 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

トール・フェスク（リード・フェスク、オニウシケケサ）

前号で述べたようにトール・フェスクはメドウ・フェスクによく似ている。この牧草も古くから日本で試作されていたが、近頃暖地で注目されている。

トール・フェスクは株になる草であるが、厚播するときは芝地を作る。草丈は高く三〜四尺に達し、根も深く生存年限は暖地でも長い。

種子はライ・グラスに大きさ、形ともよく似ている。

この牧草は草丈は高いが、葉の部分は下部にある。粗くて硬いのがこの草の欠点で、草の若い時代に食わせなければならぬ。

トール・フェスクが暖地で有望と思われるのは、この草が丈夫だからである。根が深く夏のヒドリ及び高温に対しても強く、

寒さにも強く、大体一年中緑色を失わない。

日陰に強く、他の雑草に圧倒されることも少なく、暖地の草地改良に向く牧草の一つであつて、よく生き残る。

この牧草は土壌を選ぶことが少なく、早ばつに強いばかりでなく、少し湿つたところにもよく育つ。

トール・フェスクは肥料成分の吸収が甚しいので、肥料を多く施さねばならない。

次の二品種がわが国では知られている。

アルタ・フェスクⅡ

古くからわが国に栽培されよい成績をあげている。アメリカではむしろ北の方に適すといわれる。品質は比較的良好で、家畜に好まれ、生育期間が長い。



トール・フェスク

ケンタッキー・三一フェスクⅡこの品種はアメリカのケンタッキー州で自生のものから選ばれて育成されたものである。暖地に適する品種で、わが国でも近頃暖地向きの草地改良牧草の一つとして知られている。

トール・フェスクは耕地よりはむしろ、開墾地、草地改良に適する作物である。

秋蒔及び春蒔が出来るが暖地平坦部では秋蒔がよい。

わが国ではトール・フェスクは条播することが多いが、撒播も出来る。反当播種量は条播の単播で三〜四畝、混播のときは二〜三畝である。

窒素肥料を多く施し、磷酸も亦かなり用いなければ多収をあげることは出来ない。

本牧草の最もよい利用法の一つは放牧であつて、低い葉が多いために特に放牧に適する。この草は若い多汁のときは家畜に好まれるが、成熟が進むと硬くなり家畜の好みも減ずる。地上約三〜五寸に葉や茎を短

かくしておくことが必要である。

乾草としても収量が多く、わが国では反当五〇〇貫という例もある。開花期が刈取適期であるが、乾草の品質はよくない。

若刈すればよいであろう。然し収量は減ずる。

生草収量は反当一、〇〇〇〜一、五〇〇貫位。サイレーシにも利用される。

生草として路傍、公園、運動場、空港等に安価な費用で造成される。

## イタリアン・ライグラス

本牧草はわが国に明治年間に入れられ、暖地にある農林省種畜場、種馬所、旧陸軍軍馬補充部等に古くから栽培されていた重要な牧草である。最近暖地の酪農地帯で注目され、一般酪農家もかなり広く栽培するようになった。

本草は草丈二〜三尺、またはそれ以上に達する上繁草である。種子は初年目で平均発芽率八二％、二年目には二五％を失い、三年目には種子は殆んど使用に堪えない。

イタリアン・ライグラスは元来、冬の間暖く湿潤な地方に適し、わが国の暖地の一年生カホン科牧草としては最も有望なものの一つである。レンジと同様、水田裏作として栽培されることも注目すべきである。

本牧草は大抵の土壌によく生育し、酸性土壌にもかなり強く、暖地に多い酸性の強い黒色火山灰土壌に良好な生育をする。また水田土壌にもよく生育することは前に述べた通りである。

暖地ではほとんど多く秋蒔である。播種量は撒播の場合反当五〜一二听、条播で三〜八听である。放牧地に混播する場合は反当二〜三听が用いられる。わが国では一五〜二尺の畦幅に条播することが多い。

レンゲとイタリアン・ライグラスとを水田裏作に混播することもわが国で試みられている。

本牧草の品種はイギリスに多く発達しているが、ニュー・ジブラルトではH・ワンという品種があり、わが国にも入っている。多くは古くから入っているいわゆる在来種が用いられている。

イタリアン・ライグラスのように生育が早く、また刈取後の回復の早いものも少い。わが国では青刈として家畜に与えることが多いが、本牧草の主な利用法は乾草である。この場合種子がノリ状になる時期に入ったら直ちに刈取る。一番刈は温度が低く乾燥が困難なときはサイレージに製造し、二〜三番刈を乾草に製造することも一つの工夫である。

イタリアン・ライグラス (出穂前)



イタリアン・ライグラス (出穂期)



八〇〇〜二、〇〇〇貫、乾草で一八〇〜五〇〇貫位である。

播種後極めて早く収量をあげる牧草で、イギリスの液肥を与えた土地では驚くべき多収を示し、一年間の生草反当収量は約四、〇〇〇〜八、〇〇〇貫(乾草八〇〇〜一、五〇〇)という例も知られている。

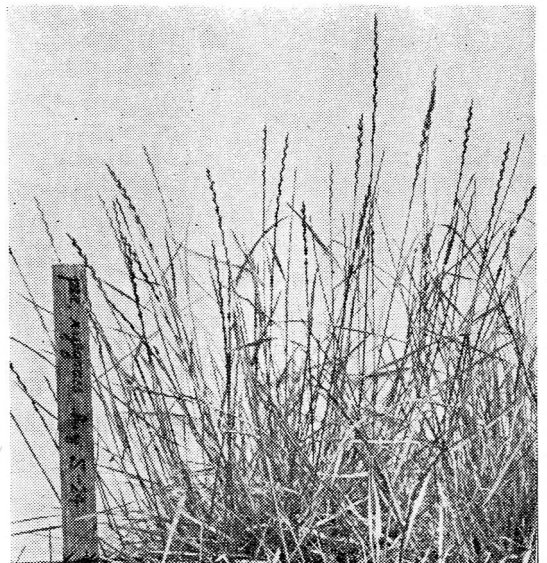
暖地では夏になると枯死すること多く、放牧地では種子がよく落下して自生するものが多い。生育が早いため草地造成の際に初めての年に蒔かれることが多い。冬期間の芝地にも用いられる。

### プレニアル・ライグラス

前述のイタリアン・ライグラスによく似ているが、草丈はやや低く、生存年限はやや長い。オーチャード・グラスより短い。

本牧草はやはり暖地に向く、放牧草である。気候及び土壌に対する要求もイタリアン・ライグラスと同様である。

栽培法もイタリアン・ライグラスに準ずる。撒播量は反当五〜八听、条播ではほぼその半量。混播によく用いられ、特に白クローバー、ラジノー・クローバーとの混



プレニアル・ライグラス

播が多い。この場合混播量は二〜三听。肥料を多く施すとその効果はイタリアン・ライグラスと同様大きい。反当堆肥三〇〇〜八〇〇貫、硫酸加里二〜四貫施すと成績は三〜六貫、硫酸加里二〜四貫施すと成績はよい。

本牧草は青刈及び乾草としても利用されるが、外国では主として放牧に用いられ、穂の出ないよう十分に放牧することが大切である。

刈取適期は満花期、年三〜四回刈で、暖地では生草として反当八〇〇〜一、五〇〇貫、乾草で二〇〇〜四〇〇貫位。

### トール・オートグラス

トール・オートグラスは古くからわが国の暖地の種馬所に入れられ、今日でも九

州地方の種畜牧場等で栽培される永年生牧草である。

草丈が高く三〜五尺位に達する上繁草で株を作る。穂の外観がオート(エンバク)に似ているので、トール(草丈の高い)・オートグラスという名称が生じたものである。

本牧草は根が深いために早ばつに對して極めて強く、また高温にもよく堪える。アメリカ南部では年中緑色を呈しているの、エバーグリーン・グラス(常緑草)という別名がある位である。

イタリアン・ライグラスが生育するようなどころでは、どんな土地にも繁茂し、酸性にも強い。

暖地では秋に播種した場合、翌年が最も生育がよく、徐々に衰え、経済的な利用年限は大體三年位である。

品種にタウラチンというのがアメリカにあり、著者も試作したが草丈は在来のものよりやや低く、種子は落ち易くない。

播種期、播種法はイタリアン・ライグラスと同様である。播種量は撒播で反当一、条播で六、七。

単播の場合が多いが、クローバー、ヤハズソウ類、アルファルファ等と混播されることもある。然し日陰には弱いので、イタリアン・ライグラスのような初期生育の盛んなものとの混播はよくない。

青刈して生草のまま利用されることもあるが、ほとんど乾草に製する。乾草はやや苦味があるが、馬は好んで食し、他の家畜も慣れるときはよく食う。

茎が細いために乾草製造は比較的容易である。刈取適期は出穂から開花までである。

乾草収量は比較的多く、反当二五〇〜三〇〇貫位である。一年に一〜四回刈取る。放牧にも利用される。

種子は一年後には発芽力を著しく失い、四年後には使用に堪えない。

### パーミューダ・グラス (キョウギシバ)

パーミューダ・グラスはわが国の暖地に自生するキョウギシバである。本牧草はアメリカ南部では最も重要なカホン科永年生牧草である。わが国でも改良品種をアメリカから入れて試験中であるが有望である。

本牧草は生命の長い永年生植物で、地下茎、地上茎及び種子によつて繁殖する。地上茎で地上を這うものは、長さ三寸から四尺、稀には一夏に一五〜二〇尺にも達する。直立した茎の高さは三〜五寸、生育のよいときは一〜一・五尺に達する。何かに支えられると三尺に及ぶことがある。

暖地に向く牧草で、平均温度が摂氏二四度以上るとき最もよく生育する。摂氏零下二度になると茎は通常枯死する。然し地下コスताल・パーミューダ・グラス

茎は生残り翌年新たに芽を出す。

養分及び水分が十分にありあつる型の土壌によく生育するが、排水がよくなければならぬ。長い間の洪水には堪えるが、溜り水の下では生育しないか、あるいは生育が甚だ悪い。

酸性土壤にも強いが、石灰を施した方がよく繁茂する。

最近アメリカのジョージア州で改良された品種が日本に入つてゐる。

コスताल・パーミューダ葉、茎及び地下茎が長く大きく、収量も多く、肥料を施すことによつて増産が著しい。ヒヅリ、暑さに強く、寒さにもパーミューダ・グラスの中では強い方である。乾草収量も多く、乾燥も容易である。

スワニー・パーミューダ福岡、熊本地方でも寒さにならずにやられ、コスतालよりは冬枯が甚しい。

以上の品種は苗によつて繁殖する。コンモン・パーミューダ種子繁殖が出る。

以上の他に芝草として重要な品種も著者の下で試作中である。

コンモン・パーミューダは春蒔するが、摂氏十五〜十六度にならねば蒔いても無駄である。種子は高価である。反当播種量は一〜二、完全肥料を施すことが大切である。



コスताल・パーミューダ・グラス

改良品種は地上匍匐茎、地下茎を蒔いて繁殖する。三〜五尺位の距離に作条を作り、その中に茎を二〜三尺おきに落して、覆土及び鎮圧する。草地を早く造成するには密植する。

パーミューダ・グラスの主なる用途は放牧地と芝地とである。

よく管理された放牧地は家畜の好む、飼料価の高い飼料を生産し、暖地では夏の間の最もよい放牧草の一つである。

マメ科、特にクリムソン・クローバー、白クローバー及びヤハズソウ等と混播してもよい。

この草地が古くなり、雑草に犯されたときにはプラウで浅く反転することは、永年雑草をおさえ、この牧草の生長を刺戟し、回復せしめる。

肥料を十分施すときは良好な乾草が得られる。乾草収量は年二〜四回刈取つて、反当一七〇〜四〇〇貫位である。