

# 九州における 暖地型牧草の栽培

鹿児島県農試

宝満 正治



## 1 栽培のあゆみ

戦後 30 数年を経過し、暖地型牧草が導入栽培されてからも 20 数年の歴史となったが、暖地型牧草の試験研究も、農家現場での試作栽培もほとんど並行して進められてきた。戦後の暖地畜産振興の波にのって、九州地方では既耕地における青刈飼料作物、牧草の栽培、公共牧場開発のための草地造成改良事業が急速にすすめられた。青刈飼料作物は、夏季はとうもろこし、ソルガム、冬季はイタリアンライグラス、えんぱくなどが主体に栽培された。牧草類ではオーチャードグラス、レッドトップ、ライグラス類、クローバ類の寒地型牧草による 5 種あるいは 7 種類の混播がさかんに行われ利用された。しかし、これら寒地型牧草は、標高 500~400 m 以下の低暖地では夏枯れが甚しく、永年生のものでも 1~2 年でほとんどが消失する状態がみられた。これらの夏枯れ対策として、暖地型牧草が着目された。昭和 30 年前後から九州農試を中心に草種選定が行われた結果、バヒアグラス、ダリスグラスが有望とみられ、昭和 34 年からバヒアグラス、ダリスグラスの育種試験が開始された。

その後バヒアグラスの育種は、昭和 39 年に鹿児島県農試鹿屋支場（現大隅支場）に引継がれ、現在までにバヒアグラスはナンブウ、シンモエの 2 種、ダリスグラスはナツグモの 1 品種が育成された。これらの新品種は、農林水産省熊本種畜牧場で増殖のための採種が行われて、広く国内外に配付されている。そして暖地の公共放牧場での栽培が漸次増加しつつある。その他今日まで数多くの暖地型牧草が導入試作されたが、広く話題となった草種は、キシウウスズメノヒエ、シコクビエ、ローズグラス、ギニアグラス(グリーンパニック)、カラーダギニアグラス、ページグラス、オオクサキビなどがあり、現在も引き続き試作検討されつつある。

## 2 主要草種、品種の特性と利用

### 1) バヒアグラスの品種

ナンブウー農林水産省九州農試で育成され、昭和 44 年バヒアグラス農林 1 号「ナンブウ」として登録された。この品種の特性は、草型はややホ伏性、生育初期の分けつが多く株はりが大きい。葉身長、葉身幅および葉色などは、母材のペンサコ



ローズグラス (1 頁参照)

●	目	●	次	●
□	新品種 青葉ミレット	.....	表②	
□	新発売 北海道向けサイレージ用 F <sub>1</sub> トウモロコシ	.....	表③	
■	九州における暖地型牧草の栽培	.....	宝満 正治	1
■	粗飼料利用による去勢牛 (日本短角種)の肥育技術	.....	小野寺 勉	4
■	肉牛(肥育牛)に対するサイレージ の作り方と給与	.....	高野 信雄	9
□	モミガラ利用の雪印フィードロット 肉牛肥育仕上方式	.....	松原 守	13
□	事業所新設のご案内	.....	編集 係	18

ラー型と変りはない。穂揃期はややおそいが多収であり、青刈、乾草用にも利用できる。

シンモエー鹿児島県農試鹿屋支場(現大隅支場)における農林水産省牧草育種指定試験地で育成、昭和48年に新品種として登録された。ペンラコサー型バビアグラスであり、草型は中間型、初年目の草丈は出穂期で90cm前後、2年目以後は110cm前後となる。葉身長、葉身幅はナンブウと変りない。種子は緑色、小粒であるが粒張りがよい。晩春から初夏にかけての初期生育が良好で、低温生長性が高い。刈取後の出穂茎数は割合に少なく、多回刈、多回放牧に好適する牧草である。多収で2年目以後の年間生草収量はアール当たり900kg~1,300Kgに達する。

## 2) ダリスグラスの品種

ナツグモー農林水産省九州農試で育成され、昭和55年に新品種として登録された。その特性は、既存品種のルジアナB-230と比較して出穂期はややおそい。草型は中間型、葉色は淡緑色、葉長が長く葉幅はややせまい。稈長は長く、密に繁茂して被度も高い。冬季、夏季における株枯れ率が低く永続性がある。春から晩秋にかけて草勢が良好で多収である。全茎数は多いが出穂茎率は低い。



バビアグラス

採草用、放牧用としての優良品種である。

## 3) キシュウスズメノヒエ

近畿以西の低暖地、水田の用水路などに自生する。スズメノヒエ属の雑草で、一時熊本県下で大きな話題となった草である。水田における雑草化のおそれがあり、広く一般に普及をすすめるのは問題である。熊本県の極く一部の地域で栽培利用されている。

## 4) シコクビエ

原産地はインドまたはアフリカといわれている。わが国には古く中国から導入され、数品種の在来種がある。低温生長性が高いため、春先きの生育は良好であるが、メイチュウの被害、その他イモチ病に弱く、刈取後の再生が不良である。耐湿性、耐旱性は強いが多汁性のため乾草利用には問題がある。四国や新潟県などに在来種が残っているが、近年印度などから新しい導入品種があり、一時宮崎県・鹿児島県などで栽培が多くみられたが、最近著しく減少した。稀にローズグラスとの混播利用がみられる。

## 5) ギニアグラス (グリーンパニック)

グリーンパニックはギニアグラスの一変種で、昭和の初頃オーストラリアの農家により発見された。発芽があまりよくないといわれるが、家畜の嗜好性がよく、乾草に好適する。また越冬不能である。採草、乾草用として鹿児島、宮崎両県の一部農家、軽種馬飼養農家などで栽培利用されつつある。

## 6) カラーダギニアグラス

この草種には多くの品種がある。越冬するもの、越冬不能のものなどがある。生育良好で、多収であり、採草、乾草用に適する。九州地方の一部、愛知県などで試作がみられる。

## 7) ページグラス

原産地は南アメリカのアルゼンチンからウルグワイ地方と推定され、アメリカにも広く分布している。停滞水によく耐え、耐旱性も強い。耐霜性も強く、麦角病にも強いいため採種が容易である。生育がよいが収量は低く、再生と蹄傷に弱いのが問題点といわれている。筆者らの調査では、近年大隅半島の各地、南西諸島、沖縄全土などに野草として自生がみられる。そして毎年その自生地が拡大しつつあり、採草用、乾草用として利用可能

であり、今後検討すべき有望草種の一つと考えられている。

#### 8) ローズグラス

原産地は熱帯、南アフリカである。耐寒性が強く、10℃前後で枯死する。南九州の海岸地帯でもよく越冬する。暖冬のときは大隅半島の台地でもよく越冬することがあるが、九州本土では永年生としては不安定である。南西諸島の沖永良部島、沖縄などでは多くの自生がみられる。湿潤にも早ばつにも強いが、種子の稔実が不揃いのため、採種がやや困難である。草丈が伸びすぎると倒伏し易く、家畜の嗜好性が劣るが、若刈りであれば問題はない。採草用・乾草用として利用が多く、近年栽培面積も急速に伸びつつある。

#### 9) オオクサキビ

原産地は北アメリカで、わが国には昭和の初めに千葉県で発見された。近年福岡、大分県などで自生種が再発見された。そして大分県において、自生系統を選抜して、生理生態的特性調査、採種などについての調査、栽培試験など実施されつつある。九州各県でも種子の分譲をうけて試作されつつある。

#### 10) テオシント

原産地は中部アメリカおよびメキシコといわれ、わが国には昭和の初め、台湾から種子島に導入された。戦後、本土に普及された。生育適温は20℃以上であり、北緯30度以上の地域では採種が困難である。湿潤な熱帯地方に適し、生育特性は1年生で青刈採草用であるが、少収であり、刈取後の再生が問題とされている。しかし、家畜の嗜好性が極めて良好であるのはこの草種の特色である。近年栽培面積が減少して、南九州の極く一部の地域に栽培がみられる。鹿児島県の種子島で採種が行われている。

#### 11) ネーピアグラス

原産地はアフリカで、昭和初期に奄美大島に導入され、本土へは昭和30年に鹿児島県農試に導入された。高温多雨地帯に適し、多収で、牛の嗜好性はよいが、耐寒性が劣るために栽培地域が限定される。筆者らの調査によると九州本土の南岸地帯が越冬限界である。南西諸島の各島、沖縄には自生種がみられ、南西諸島では既耕地の防風を兼

ねた青刈飼料作物として利用が多い。奄美大島在来、メルケロンなどの品種がある。

### 3 暖地型牧草の今後の問題

前項で10余種の実態概要を述べたが、これら草種の今後の栽培動向、問題点は次のように考えられる。

バヒアグラスの九州地域での栽培面積は約1,000 ha程度と、割合に少ない面積であるが、南九州地域、南西諸島のほとんどの全地域にわたって、裏山里山、公共放牧場で栽培されており、とくに潮風害にも強く安定性があることなどから、今後も栽培面積は漸増するものと思われる。暖地畜産の放牧利用には欠くことのできない草種としての地位を占めるものと期待される。

ローズグラスは、近年その栽培面積が急激に増加しており、九州地域で約2,400 ha前後と推定されている。これは既耕地(畑地)利用による青草・乾草生産という目的で栽培面積が伸びている。また今後の転換畑利用という面で、更に栽培面積は増加するものと思われる。とうもろこし、ソルガムなどの輪作の一つとして期待される。

オオクサキビは多収で嗜好性もよく、とくに耐湿性が強いことで異色である。水田対策の面から、湿田、半湿田地帯にさかんに試作をすすめている地域もある。今後の動向が注目される草種である。

暖地型牧草は一般的にその栽培の歴史が新しいために、生理生態的特性が十分に明確にされていない草種もあり、発芽、出穂開花、採種、刈取りと肥培管理、耐旱、耐湿性など順次検討されつつある。また一面では、これらの草種はほとんどがイネ科草種であり、マメ科の草種は皆無といってよい。新しいマメ科の有望草種の導入試作が必要と考えられる。暖地型イネ科草種については、新しい草種を導入することも勿論必要であるが、他方では栽培利用の点で同じイネ科の草種のもので、草種の組合せ混播利用、たとえばソルガムとテオシントまたはネーピアグラスなど、家畜の嗜好性を考慮した栽培の再検討、見直しも大切ではないかと考える。