

暖地型牧草の特性に関する研究

第2報 再生形式の種・品種間差異について

大 山 一 夫

(九州農業試験場)

ŌYAMA, K.

Studies on Characteristics of Tropical Grasses

(2) On the Specific and Varietal Differences in the Forms of Regeneration

イネ科牧草の再生について観察した結果を整理し、再生形式が4形式に分けられることなどを明らかにしたのでその概要を報告する。

試験材料および方法

暖地型イネ科牧草20種、50品種(系統)を1974年5月中旬、九州農試草地部ほ場に㎡当たり50株の密度に播種した。施肥は基肥として窒素1.5(アール当たり成分量)、燐酸3.0、加里1.5kgを施し、各刈取後に窒素0.5、加里0.5kgを追肥した。

出穂期(出穂しないものは再生不良とならない時期)に高さ10cmに刈取り、1週間後に株を掘取り再生状況を調査した。

試験結果および考察

各供試牧草について再生方法を観察した結果、A切口から再生(生長点が切口より低い位置にあり、そのまま伸長するもの)、B上位節から分けつ(切口に近い上位節から分けつするもの、この中には葉鞘に包まれているため切口から再生するようにみえるが、実際には上位節から出ているものも含まれる)、C株際から分けつ(株際または地中など植物体の基部の節から分けつするもの)およびDほふく茎の節から分けつ(ほふく茎などの節から分けつするもの)の4形式に分けられることが明らかにされた。

これらの再生形式の種・品種(系統)間差異を調査した結果、種・品種(系統)により、再生形式に顕著な差異がみとめられた。

すなわち、図1にみられるとおり、バヒアグラスおよびウーリーフィンガーグラスはA型、プッフエルグラスおよびブルーパニックはB型、カラードギニアグラス(カピロンドウガンダ)およびギニアグラス(ガットン)はC型、キクユグラスはD型に属するなど、種による差異が著しいことが明らかにされた。また紙面の都合上、図は省略したが、カラードギニアグラスなどの再生形式の

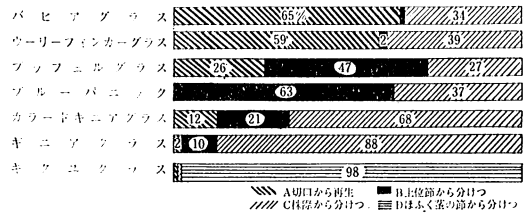


図1 再生形式の種間差異(凡例は図2も同じ、数字は再生茎数割合)

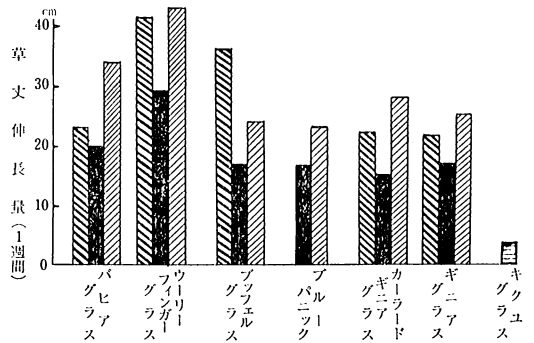


図2 再生形式とその後の生育の関係

割合に品種(系統)間差異がみとめられた。

つぎに、再生形式とその後の生育の関係をみると、図2のとおり、A型とC型の生育が良好であり、B型は不良である傾向がみとめられた。

とくに、A型は刈取後短期間に再び伸長し、多回刈が可能であり、C型も刈取後、分けつの伸長までに若干の期間を要するが、ある程度伸長し新根が発生した後は、旺盛な生育を示したのに対し、B型は新根の発生が少ないか、または発生しても地中に到達せず、その後の生育も劣る結果がみとめられた。

以上の結果は、刈取時期、回数、刈取り高さなどの条件により変化するので、引き続き検討中である。