

草地用適草種・品種選定試験

町田克郎・*池田利徳・町田 豊・岡村友幸・加治屋 達(鹿児島県畜産試験場・*名瀬農業改良普及所)

Katsurou MACHIDA, Toshinori IKEDA, Yutaka MACHIDA, Tomoyuki OKAMURA and Itaru KAJIYA :
Evaluation of characteristics in Orchardgrass and Tall fescue

鹿児島県に適した草地用牧草を選定する基礎資料を得るため、オーチャードグラス、トールフェスクの数種の品種について収量性及び一般成分を調査した。

1. 試験方法

オーチャードグラスはアキミドリ、ポトマック、ナツミドリ、フロンティア、オカミドリ、ヘイキングを、トールフェスクはフォン、サザンクロス、ナンリョウ、ヤマナミ、ケンタッキー31、ファルコンを供試した。播種量は、オーチャードグラス2.5kg、トールフェスク3.0kg/10aで、1区6㎡の3反復で行い、1989年10月7日に播種した。基肥はN、P₂O₅、K₂Oを各5、10、5kg/10a、追肥は刈取りごとにN、K₂Oを各5kg/10aを施用した。刈取り調査は出穂前を基準にし、1番草オーチャードグラス1990年3月30日、トールフェスク同年3月17日、2番草以降は両草種とも同時期で、2番草4月17日、3番草5月10日、4番草6月6日、5番草7月4日、6番草8月17日に調査を実施した。

2. 結果及び考察

1) オーチャードグラス 日生育量は生育期間内の平均気温約15℃(3番草:約3cm/day)をピークにした凸型の2次曲線で示され、夏場の高温時にはかなり低下した(第1図)。また、生育期間内の平均気温が高まるにつれて日生育量の品種間差は小さくなった。乾物収量は、春期に多く、夏期にはかなり少なくなる傾向を示し、晩生型のオカミドリ、ヘイキングが他品種に比べて6~20%多く、それぞれ172.3kg/a、170.9kg/aであった。粗タンパク質含量はヘイキングが他に比べて3~21%多かった。ADF含量はヘイキングが乾物当たり25.8%で最も少なく、アキミドリが27.8%で多かった。

2) トールフェスク 日生育量は春期に高く、夏期には低下した。ファルコンは他の品種に比べて草丈がやや低かった(第2図)。乾物収量は春期に高く、夏期には低下したが、平均気温が約18℃(4番草)の時点で収量が一時的に増加した。乾物収量の多かった品種は極晩生型のファルコンと極早生型のナンリョウで、他品種よりも6~18%多く、それぞれ190.3kg/a、185.1kg/aであった。粗タンパク質含量はフォンが他品種よりも6~18%多かった。ADF含量はフォンが乾物当たり23.1%で最も少なく、ナンリョウが25.9%で多かった。

3. 要約

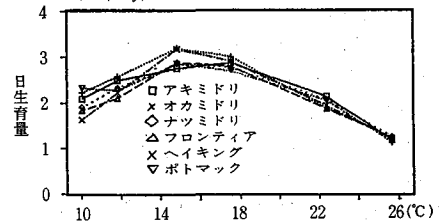
オーチャードグラスではヘイキングが乾物収量及び粗タンパク質含量が多かった。トールフェスクではファルコンの草丈が低く、収量性は高かったので草地用に適す

と思われる。草地用牧草は永続性が重要であり、今後とも継続して調査する予定である。

第1表 オーチャードグラスの乾物収量並びに粗タンパク質含量、ADF含量

区 分	乾物収量 (kg/a)	CP (DM%)	ADF (DM%)
アキミドリ(極早)	162.6(94.4)	17.1(82.6)	27.8(100.0)
ポトマック(早)	143.5(83.3)	19.1(92.3)	26.8(96.4)
ナツミドリ(早)	161.1(93.5)	18.9(91.3)	27.3(98.2)
フロンティア(中)	150.4(87.3)	20.1(97.1)	25.9(93.2)
オカミドリ(中晩)	172.3(100.0)	20.2(97.6)	25.9(93.2)
ヘイキング(晩)	170.9(99.2)	20.7(100.0)	25.8(92.8)

注) () の数字は最大値を100としたときの百分率
(cm/day)

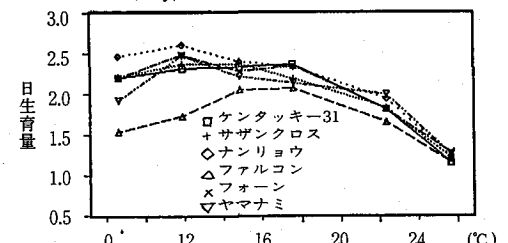


第1図 オーチャードグラスの日生育量の推移

第2表 トールフェスクの乾物収量並びに粗タンパク質含量、ADF含量

区 分	乾物収量 (kg/a)	CP (DM%)	ADF (DM%)
フォン(極早)	180.0(94.6)	20.4(100.0)	23.1(89.2)
サザンクロス(早)	176.8(92.9)	19.1(93.6)	25.2(97.3)
ナンリョウ(早)	185.1(97.3)	17.3(84.8)	25.9(100.0)
ヤマナミ(早)	160.7(84.4)	19.5(95.6)	24.8(95.8)
ケンタッキー31(中)	176.8(92.9)	17.8(87.3)	24.7(95.4)
ファルコン(極晩)	190.3(100.0)	17.5(85.8)	25.7(99.2)

注) () の数字は最大値を100としたときの百分率
(cm/day)



第2図 トールフェスクの日生育量の推移