

イタリアンライグラス新品種「シワスアオバ」の飼料価値

藤吉弘子・棟加登きみ子・梅田剛利・井上信明  
(福岡県農業総合試験場)

Hiroko FUJIYOSHI, Kimiko MUNEKADO, Taketoshi UMEDA, and Nobuaki INOUE:  
Feeding Value of New Italian Ryegrass Cultivar "Siwasuaoba"

イタリアンライグラスの超極早生品種「シワスアオバ」が山口県農業試験場で育成された。「シワスアオバ」は年内に出穂期に達する特性を有するが、飼料品質については明らかにされていない点が多い。そこで、「シワスアオバ」の飼料価値を生育時期別に検討した。

1. 材料および方法

供試品種は「シワスアオバ」の他に比較として早生品種の「タチワセ」、晩生品種の「アキアオバ」を用いた。播種は1998年は9月21日、1999年は10月6日、2000年は9月28日に試験場内の栽培圃場に散播した。播種量は2.7kg/10a、施肥は基肥としてN、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、K<sub>2</sub>Oを10kg/10a施用した。伸長期から結実期まで各生育時期に調査を行い、一般飼料成分と繊維成分等の分析をした。

2. 結果および考察

生育時期を揃えて、1番草の飼料成分を「タチワセ」、「アキアオバ」と比較した結果、イネ科牧草に共通した飼料成分特性として、3品種共に生育が進むに伴って粗

蛋白質含量、TDN含量が低下し、総繊維含量、総繊維含量中の低消化性繊維が増加することが認められた。次に、飼料作物は生育が進むと茎部割合が増加し、茎葉割合は飼料価値に影響を及ぼすことから、茎部割合と低消化性繊維含量の関係について検討した。3品種ともに伸長期の茎部割合は16~35%であり、3品種の低消化性繊維含量に大きな差はみられなかった。しかし、「タチワセ」と「アキアオバ」の出穂期の茎部割合はそれぞれ78%、71%、低消化性繊維含量は46.2%、42.7%であったが、「シワスアオバ」では茎部割合は59%、低消化性繊維含量は27%と「タチワセ」、「アキアオバ」と比較すると低く推移した。「シワスアオバ」の1番草出穂期の飼料成分は「タチワセ」、「アキアオバ」と比べると、粗蛋白質含量、推定TDN含量が高く、総繊維含量が低い。さらに、出穂期の部位では茎部割合が少ない。今後は繊維成分のデータを蓄積し、詳細に検討していく必要があると考えられた。

第1表 イタリアンライグラスの生育に伴う飼料成分の変化 (1番草, DM%)

品 種	生育時期	茎部割合	水分	CP	OCW	Ob	IVDMD	推定 TDN
シワスアオバ	伸 長	21	92.8	31.0	28.3	9.1	79.7	70.0
	止 葉	36	92.5	20.5	42.8	17.8	80.5	69.2
	出 穂 始	48	88.9	16.4	44.9	23.3	75.4	68.1
	出 穂	59	87.6	15.2	48.0	27.0	71.9	67.0
	開 花	79	83.1	10.8	44.8	26.9	72.1	67.7
	結 実	83	78.4	9.9	51.7	39.3	58.9	62.2
タチワセ	伸 長 1	20	91.6	34.0	35.4	9.7	86.4	72.3
	伸 長 2	35	84.9	14.6	42.8	21.3	76.6	69.7
	止 葉	59	80.8	8.5	54.5	36.9	62.2	65.8
	出 穂 始	63	84.3	9.5	56.5	38.1	61.0	63.3
	出 穂	78	79.7	6.8	61.5	46.2	53.0	59.3
	開 花	82	79.3	7.7	64.9	51.6	47.5	56.4
アキアオバ	結 実	86	78.7	5.9	71.4	59.0	39.8	53.2
	伸 長 1	16	92.1	34.2	33.6	8.7	72.9	70.0
	伸 長 2	26	86.4	15.1	40.3	19.5	79.1	70.2
	止 葉	53	85.4	9.2	51.4	30.6	68.3	65.7
	出 穂 始	63	84.1	8.8	60.1	40.2	59.6	61.4
	出 穂	71	84.8	6.9	59.7	42.7	56.1	60.4
	開 花	78	79.8	6.3	65.9	51.5	47.7	56.5
	結 実	86	77.3	4.9	71.0	58.4	40.8	53.7

注) 推定 TDN = 0.29\* (OCC + Oa) - 0.18\* Ob + 54.2, 伸長1 = 播種後40日