

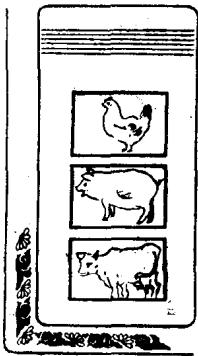
# 日本标准饲料成分表



科学技术文献出版社



# 日本标准饲料成分表



### 日本标准饲料成分表

(限国内发行)

编著者：中国科学技术情报研究所

出版者：科学技术文献出版社

印刷者：北京印刷一厂

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

开本787×1092· $\frac{1}{16}$  8印张 200千字

统一书号：16176·35 定价：0.65元

1978年4月出版

## 编 者 的 话

为贯彻落实英明领袖华主席在第二次全国农业学大寨会议上及视察北京市机械化养猪养鸡场时所作的重要指示，加快发展我国的养猪养鸡事业，进一步开展农业学大寨运动，我们组织翻译出版“日本标准饲料成分表”一书，供战斗在农业战线上的同志们参考使用。本书由上海市畜牧兽医研究所王云方同志协助翻译，谨致谢意。

由于编译时间匆促及水平不高，如有错误及不足之处，恳请读者予以指正。

《标准化译丛》编辑部

1977年11月

# 目 录

饲料成分表的制订经过和说明 .....	( 3 )
1. 制订经过 .....	( 3 )
2. 饲料成分表的几点说明 .....	( 3 )
饲料成分表〔 I 〕成分·消化率·营养价值 .....	( 7 )
A, 牛 用 .....	( 7 )
a, 青 饲 .....	( 8 )
1. 牧草类 .....	( 8 )
2. 饲料作物类 .....	( 18 )
3. 块根类和瓜果类 .....	( 22 )
4. 作物副产茎叶类 .....	( 22 )
5. 野草类 .....	( 24 )
6. 树叶类 .....	( 26 )
b, 青贮料 .....	( 28 )
1. 牧草类 .....	( 28 )
2. 饲料作物类 .....	( 32 )
3. 其 它 .....	( 34 )
c, 干 草 .....	( 34 )
1. 牧草类 .....	( 34 )
2. 饲料作物类和作物副产茎叶类 .....	( 40 )
3. 野草类 .....	( 42 )
d, 薯杆类 .....	( 42 )
e, 谷类, 豆类和薯类 .....	( 44 )
f, 油饼类 .....	( 46 )
g, 糜麸类 .....	( 48 )
h, 制造业糟粕类 .....	( 50 )
i, 动物性饲料类 .....	( 52 )
j, 其 它 .....	( 54 )

<b>饲料成分表〔I〕成分、消化率、营养价值</b>	.....	( 59 )
<b>B, 猪 用</b>	.....	( 59 )
e. 谷类, 豆类和薯类	.....	( 60 )
f. 油饼类	.....	( 62 )
g. 糜麸类	.....	( 64 )
h. 制造业糟粕类	.....	( 64 )
i. 动物性饲料类	.....	( 66 )
j. 其它(包括粗饲料)	.....	( 68 )
<b>C, 鸡 用</b>	.....	( 75 )
e. 谷类, 豆类和薯类	.....	( 76 )
f. 油饼类	.....	( 78 )
g. 糜麸类	.....	( 80 )
h. 制造业糟粕类	.....	( 80 )
i. 动物性饲料类	.....	( 82 )
j. 其它(包括粗饲料)	.....	( 82 )
<b>饲料成分表〔II〕无机物含量</b>	.....	( 87 )
<b>饲料成分表〔III〕氨基酸含量</b>	.....	( 101 )
<b>饲料成分表〔IV〕维生素含量</b>	.....	( 111 )
<b>附 录</b>	.....	( 120 )

## 饲料成分表的制订经过和说明

### 一、制定经过

日本以往所采用的饲料成分表系根据各地区的饲料成分调查结果加以集中整理而成。(畜产特报NO.3)此项调查是和乳牛饲养标准的特别研究同时进行的。下面所介绍的饲料成分表乃是在原有的基础上结合了有关肉牛、肉猪的饲养标准和乳牛饲料给予标准的研究结果加以修订的。

1973年农林水产技术会议事务局设立了饲养标准研究会，修订了各种家畜的饲养标准。同时，该研究会下又设置了饲料成分表部会，制订了为按饲养标准而进行饲料计算所必需的饲料成分表。为制订合符上述目的的饲料成分表，该部会员与会外具有丰富学识经验的人士通力协作，举行了多次集会，为制订饲料成分表拟定了以下的基本方针。

1. 本表原则上以单体饲料为计载对象，不以混合饲料为对象。
2. 将日本现今采用的饲料，在尽可能的范围内加以收录。
3. 饲料成分表包括以下4种表：表Ⅰ、成分和营养价值；表Ⅱ、无机物；表Ⅲ、氨基酸；表Ⅳ、维生素。表Ⅰ中按不同的对象家畜，分别介绍牛、猪、鸡用饲料的营养价值。
4. 饲料成分表所列示的数值系将数据进行集中统计并经充分研讨后提出的具有代表性的平均值。

根据上述的基本方针，于1973度进行了饲料成分分析值等数据的收集，1974年进行了数据的集中统计和分析，并进而制订了本饲料成分表。

饲料成分表的数据由日本各有关单位分散收集积累。畜产试验场、草地试验场、各地农事试验场的畜产部门都参加了数据的收集工作。这些数据然后由全国的国产研究机关、大学、民间研究机关和检查机关加以集中处理。数据提供单位列示附录。

本项调查所收集到的样品数量浩繁，饲料的一般成分分析样品和消化率测定样品分别多达约15,000件和1,200件。

饲料成分表的制订即以这些收集到的数据为基础。部分不足的数据则参照国外文献值，加以集计和分类。

### 二、饲料成分表的几点说明

制订饲料成分表的基本设想已如前述。鉴于饲料种类繁多，且某些同名称的饲料，往往由于多种因素造成其成分和消化率的差异。为使饲料成分表能得到有效的利用，就要求在制订过程中对应该考虑到的各种前提条件予以充分的理解。因此，下面就几个方面的

问题加以若干的说明。

### 1. 饲料的记载范围

如前所述，饲料成分表的记载对象为单体饲料，混合饲料原则上不予介绍。但有很大部分的饲料属于例外。如某种饲料系在特定的组合和形态下加以利用的，关于这类饲料也列入记载范围。

粗饲料中的某些混播牧草，由于各种草的混合比例不同而造成成分的变动，以致不能举出一定的数值。但大多数的混播牧草的分析值则是根据收集到的样品和考虑其实际利用情况，将草种的混合比例附以概略的说明后予以记载。另外，还有一部分混播牧草系根据草种的组成及其混合比例计算出成分值予以记载。为示区别，特在这部分牧草的“分析样品种”栏中标以“○”记号。

### 2. 饲料名称

饲料的名称繁杂，要决定某种饲料采用何种名称存在着许多困难。从实用方便考虑，本饲料成分表不使用学名，而采用历来惯用的名称。

对于某些通常具有数个名称的饲料，本表中除正式采用一种名称外，其余名称列在“备注”栏中。对于某些仅按名称难以理解实物的饲料，为方便使用者计，特于“备注”栏中附以简单的说明。

### 3. 饲料的分类和排列

饲料的分类按不同的分类角度有多种的方法。本表原则上采用历来的饲料成分表所采用的分类法，而仅在排列上作了若干的调整。

牛用成分表中，将粗饲料列在最前面，而在猪、鸡用成分表中，粗饲料则列在“其它”项中。这样的排列是因为考虑到不同家畜对这类饲料的实际利用的频度。

同一类中各种饲料的排列原则是将广泛采用的饲料列在前面，其它饲料则按名称的A、B、C音顺排列于后。

### 4. 同种饲料内的区分

某些同种饲料可因各种条件而造成其成分和营养价值上的差异。根据本成分表就可望对这类饲料加以正确的区分。

#### (1) 粗饲料

本表中粗饲料按不同的加工和贮存方法分为青饲、青贮料、干草予以介绍。牧草和饲料作物分别按拔茎期、抽穗前、抽穗期（或开花期）、结实期等各个生长期予以记载，故可阐明其中的差异。但野草等饲料没有以上述各生长期来表示，表中所载的系指它们通常用作饲料的那个生长期的数值。

粗饲料又可因栽培管理、生长期的气温及其它因素造成其成分和营养价值的差异。但在本表中，不按这些因素来加以区分。对于这些因素造成的差异，特在“成分”栏的（）中附上标准偏差值。例如栽培管理良好的牧草，其蛋白质和NFE高于平均值，粗纤维和灰分低于平均值。希望在实际使用本表时能将这种标准偏差值加以活用。

#### (2) 精饲料

精饲料一般不会产生像粗饲料那样大的差异。但也可因各种因素导致成分和营养价值上的变化。

谷类等往往因品种和产地的不同而在成分和营养价值上存在差异。但在本次调查所收

集的分析样品的范围内，除了很小一部分外，绝大部分样品未显示明显的差异。故本表原则上就不按品种和产地加以区分。

制造业糟粕类饲料因制法的不同使饲料的营养价值产生很大的变化，所以应该尽可能弄清其制法上的差异。在这类饲料的“备注”栏或“饲料名”栏中未注明制法的系指用最普通方法制造者。如油饼类中未予特别注明的系指采用普通的溶媒提取法制成的油粕。

## 5. 关于本表所记载的各数值

### (1) 成分值

饲料的成分值原则上以收集到的数据经处理后所得之平均值及其标准偏差来表示。其中有很小一部分的数值系参考国外文献值作了若干的订正。至于某些在实际上采用而本次调查未收集到的饲料也引用外国文献值予以记载。对于这类数值，特在“分析样品数”栏中标以“一”记号，以示与他种饲料的区别。

### (2) 消化率

此次所收集的样本中，实际进行过消化率测定的不过约10%。考虑到饲料成分表的主要使用目的在于为按饲养标准进行饲料计算提供基本数据，故对于消化率数值，参考了各国文献值，并考虑到不同家畜、不同饲料，或同种饲料的不同生长期以及不同的处理方法之间的差异，经过充分研讨后，进行了订正。

牛用成分表中的消化率系表示为提供维持水平的饲料时的值。在猪、鸡虽然变更饲料的给予水平，但不致引起消化率的很大变动，而在牛则必须注意到往往由于饲料给予水平或饲料组合的变更而引起消化率的变动。

### (3) 营养价值

本表所记载的营养价值系合并采用了各种家畜的饲养标准中的养分单位。可消化热能(DE)和代谢热能(ME)系表示TDN各乘以4.41和4.1后求得的值。但各种饲料用上法求出的值未必与真性值相一致，因此毋宁采用如下的计算方法以求取更加接近于各种饲料真性值的数值。即：各种饲料成分的消化率乘以各种成分的一定的系数。这种计算方法经使用证明是合理的。当将养分量符合于饲养标准的各种饲料组合给予家畜时，将各种饲料的TDN乘以上述的系数，结果发现与饲料总体的DE和ME值十分吻合。不过，还是希望以后能根据各种饲料的DE和ME的实测值来进行计算。

饲养标准中所介绍的饲料量一般指的是干物质。本表在“营养价值”栏中同时介绍了“原物中”和“干物中”的值，以为使用者计算营养价值提供方便。

### (4) 无机物

无机物的含量不是指氧化物，而是表示干物中元素的含量。由于表II的第1栏中同时介绍了干物中含量，故就容易进行原物中含量的换算。

记载的数值大约一半来源于采集的样品，其它均引用文献值。无机物含量，特别是微量元素，由于各种条件的影响而易于变动。尤其是牧草等由于土壤的无机物含量等因素所造成的变动更大，故应予注意。

### (5) 氨基酸

本表所载数值有半数系引用国外文献值。氨基酸的组成在同种饲料中没有很大的变动，但在粗饲料和低蛋白饲料中的氨基酸则由于分析方法的不同，会产生很大的误差。因此实际应用本表时，必须注意到这一点。

从实用上考虑，本表特将原物中和蛋白质中的氨基酸的值一起列出。

#### (6) 维生素

这次调查结果中有关维生素的资料很少，故本表全部采用文献值。饲料中维生素的含量因其种类的不同而在贮藏、加工过程中不同程度地进行分解。同时，牧草等又可因生长时期的变化和处理方法的不同，造成维生素含量的变化。故在使用本表时，应充分考虑到这方面的问题。

# 饲料成分表(I)

## A: 牛用

成分·消化率·营养价值

D M: 乾物

D C P: 可消化粗蛋白质

T D N: 可消化养分总量

D E: 可消化热能

(Mcal=1,000kcal)

一般成分与营养价值 a. 青饲, 1. 牧草类

饲 料 名	成 分 (原 物 中)						分 析 样 品 数	
	水 分 (%)	粗 蛋 白 质 (%)	粗 脂 肪 (%)	可 溶 性 物 (%)	粗 纤 维 (%)	粗 灰 分 (%)		
<b>a. 生 草</b>								
<b>1. 牧草类</b>								
鸭 茅 (抽穗前)	82.4 (2.2)	3.1 (0.8)	0.9 (0.2)	7.3 (1.0)	4.4 (0.7)	1.9 (0.3)	99	
" (抽穗期)	79.5 (3.1)	2.4 (0.5)	0.8 (0.2)	9.4 (0.9)	6.1 (0.6)	1.8 (0.3)	40	
" (开花期)	73.4 (5.8)	2.5 (0.7)	0.9 (0.3)	11.8 (1.2)	9.2 (1.0)	2.2 (0.7)	8	
" (结实期)	72.8	2.3	0.7	12.5	9.7	2.0	1	
" (再生草·抽穗前)	80.2 (4.9)	3.5 (0.8)	1.1 (0.2)	7.7 (1.1)	5.2 (0.7)	2.3 (0.3)	250	
" ( " · 抽穗期)	78.9 (3.9)	2.5 (0.5)	0.9 (0.2)	8.8 (0.8)	6.5 (0.5)	2.4 (0.3)	88	
梯牧草 (抽穗前)	81.8 (2.2)	3.0 (1.0)	0.7 (0.2)	8.9 (1.1)	4.0 (1.1)	1.6 (0.3)	22	
" (抽穗期)	79.9 (2.1)	2.0 (0.3)	0.7 (0.1)	9.6 (0.6)	6.2 (0.6)	1.6 (0.2)	33	
" (开花期)	70.7 (4.1)	2.6 (0.7)	0.8 (0.2)	14.3 (0.4)	10.0 (0.7)	1.6 (0.3)	6	
" (结实期)	74.3	1.9	0.2	8.3	13.4	1.9	1	
" (再生草·抽穗前)	81.6 (4.2)	2.7 (0.5)	0.8 (0.2)	8.4 (0.8)	4.6 (0.5)	1.9 (0.3)	43	
多花黑麦草 (抽穗前)	83.8 (8.2)	2.9 (0.9)	0.8 (0.2)	7.3 (1.2)	3.4 (0.9)	1.8 (0.3)	91	
" (抽穗期)	83.6 (3.6)	2.1 (0.6)	0.6 (0.1)	7.1 (0.8)	4.9 (0.4)	1.7 (0.3)	17	
" (开花期)	78.1 (3.6)	1.8 (0.5)	0.6 (0.2)	10.3 (0.6)	7.2 (0.5)	2.0 (0.2)	8	
" (年内割·抽穗前)	87.0 (3.7)	3.5 (0.5)	0.8 (0.1)	4.9 (0.9)	2.1 (0.7)	1.7 (0.3)	33	
" (再生草·抽穗前)	86.0 (3.0)	3.2 (0.9)	0.8 (0.2)	5.3 (1.0)	2.9 (0.6)	1.8 (0.3)	91	
黑麦草 (抽穗前)	83.6 (1.7)	2.8 (0.8)	0.7 (0.2)	7.6 (1.1)	3.5 (0.9)	1.8 (0.3)	33	

消 化 率				营 养 价 值							备 注	
粗白 蛋质 (%)	粗 脂 肪 (%)	可无 溶氮 性物 (%)	粗 纤 维 (%)	原 物 中				乾 物 中				
				DM (%)	DCP (%)	TDN (%)	DE (Mcal/ kg)	DCP (%)	TDN (%)	DE (Mcal/ kg)		
74	57	72	77	17.6	2.3	12.1	0.53	13.1	68.8	3.03		
65	50	67	71	20.5	1.6	13.1	0.58	7.8	63.9	2.82		
50	52	61	63	26.6	1.3	15.3	0.67	4.9	57.5	2.54		
50	50	46	48	27.2	1.2	12.3	0.54	4.4	45.2	1.99		
73	58	70	76	19.8	2.6	13.3	0.59	13.1	67.2	2.96		
65	52	68	70	21.1	1.6	13.2	0.58	7.6	62.6	2.76		
75	60	80	78	18.2	2.3	13.4	0.59	12.6	73.6	3.25		
68	56	73	70	20.1	1.4	13.6	0.60	7.0	67.7	2.99		
53	52	66	60	29.3	1.4	17.7	0.78	4.8	60.4	2.66		
41	48	58	54	25.7	0.8	13.0	0.57	3.1	50.6	2.23		
66	58	70	74	18.4	1.8	12.1	0.53	9.8	65.8	2.90		
77	60	77	79	16.2	2.2	11.6	0.51	13.6	71.6	3.16		
74	60	74	76	16.4	1.6	11.3	0.50	9.8	68.9	3.04		
58	58	63	64	21.9	1.0	12.9	0.57	4.6	58.9	2.60		
82	64	88	87	13.0	2.9	10.2	0.45	22.3	78.5	3.46		
79	62	75	76	14.0	2.5	9.8	0.43	17.9	70.0	3.09		
77	60	77	79	16.4	2.2	11.7	0.52	13.4	71.3	3.14		

一般成分与营养价值 a. 青饲，1. 牧草类

饲 料 名	成 分 (原 物 中)						分 析 样 品 数
	水 分 (%)	粗白 蛋质 (%)	粗 脂 肪 (%)	可无 溶氮 性物 (%)	粗 纤 维 (%)	粗 灰 分 (%)	
黑麦草 (抽穗期)	80.5 (1.9)	2.0 (0.8)	0.7 (0.2)	9.7 (1.2)	5.3 (1.6)	1.8 (0.3)	3
" (开花期)	85.7 (1.1)	2.1 (1.1)	0.7 (0.9)	6.0 (0.5)	3.9 (0.4)	1.6 (0.3)	2
" (再生草·抽穗前)	83.0 (3.3)	2.7 (0.9)	0.8 (0.2)	7.1 (1.0)	4.2 (0.5)	2.2 (0.3)	99
苇状羊茅 (抽穗前)	81.2 (2.8)	3.2 (1.3)	0.7 (0.3)	8.2 (1.4)	4.7 (0.6)	2.0 (0.2)	9
" (抽穗期)	79.1 (2.6)	2.2 (0.6)	0.6 (0.1)	10.1 (1.0)	6.1 (0.6)	1.9 (0.5)	15
" (开花期)	70.1	2.0	0.7	14.2	10.7	2.3	1
" (再生草·抽穗前)	79.5 (4.7)	3.4 (1.1)	0.8 (0.2)	8.8 (1.3)	5.2 (0.7)	2.3 (0.3)	69
" ( " · 抽穗期)	79.2 (2.4)	2.3 (0.4)	0.7 (0.2)	9.5 (0.7)	5.9 (0.4)	2.4 (0.3)	25
牛尾草 (抽穗期)	86.1	2.4	0.7	5.9	3.4	1.5	1
" (开花期)	78.1	1.7	0.6	10.0	7.9	1.7	1
" (再生草·抽穗前)	80.9 (2.3)	3.3 (0.6)	1.0 (0.1)	7.7 (1.0)	4.7 (0.2)	2.4 (0.2)	4
绊根草 (抽穗期)	74.7 (3.5)	3.5 (0.1)	0.5 (0.1)	11.1 (1.1)	7.6 (1.4)	2.6 (0.3)	2
" (再生草·抽穗前)	69.2 (4.9)	4.0 (0.9)	0.7 (0.2)	14.7 (0.9)	8.3 (0.5)	3.1 (0.3)	8
巴伊阿雀稗 (抽穗前)	76.3 (4.4)	3.6 (0.6)	0.7 (0.2)	10.7 (0.6)	6.5 (0.6)	2.2 (0.3)	11
" (再生草·抽穗前)	77.4 (5.9)	3.4 (0.6)	0.7 (0.2)	9.9 (0.9)	6.5 (0.6)	2.1 (0.5)	38
" (再生草·抽穗前·夏~秋)	76.5 (2.1)	2.6 (0.3)	0.6 (0.1)	10.6 (0.3)	7.8 (0.3)	1.9 (0.3)	22
毛花雀稗 (抽穗前)	86.7 (4.9)	2.6 (0.1)	0.4 (0)	5.1 (0.5)	3.7 (0.4)	1.5 (0.1)	2
" (抽穗期)	83.2 (5.1)	2.7 (0.1)	0.4 (0.1)	6.0 (1.3)	6.0 (1.5)	1.7 (0.1)	2

消 化 率				营 养 价 值							备 注	
粗蛋白 质 (%)	粗脂肪 (%)	可溶性物 质 (%)	粗纤维 (%)	原 物 中				乾 物 中				
				DM (%)	DCP (%)	TDN (%)	DE (Mcal/kg)	DCP (%)	TDN (%)	DE (Mcal/kg)		
74	60	74	76	19.5	1.5	13.6	0.60	7.7	69.7	3.07		
58	58	63	64	14.3	1.2	8.4	0.37	8.4	58.7	2.59		
79	62	75	76	17.0	2.1	11.8	0.52	12.4	69.4	3.06		
75	67	73	81	18.8	2.4	13.2	0.58	12.8	70.2	3.10		
66	61	66	68	20.9	1.5	13.1	0.58	7.2	62.7	2.77		
53	50	60	58	29.9	1.1	16.6	0.73	3.7	55.5	2.45		
75	67	73	81	20.5	2.6	14.4	0.64	12.7	70.2	3.10		
66	61	66	68	20.8	1.5	12.8	0.56	7.2	61.5	2.71		
66	61	66	68	13.9	1.6	8.7	0.38	11.5	62.6	2.76		
53	50	60	58	21.9	0.9	12.2	0.54	4.1	55.7	2.46		
75	67	73	71	19.1	2.5	12.9	0.57	13.1	67.5	2.98		
73	63	65	67	25.3	2.6	15.6	0.69	10.3	61.7	2.72		
73	63	65	67	30.8	2.9	19.0	0.84	9.4	61.7	2.72		
75	67	76	79	23.7	2.7	17.0	0.75	11.4	71.7	3.16		
75	67	76	79	22.6	2.6	16.3	0.72	11.5	72.1	3.18		
66	67	66	73	23.5	1.7	15.3	0.67	7.2	65.1	2.87		
73	51	72	74	13.3	1.9	8.7	0.38	14.3	65.4	2.88		
71	51	71	72	16.8	1.9	10.9	0.48	11.3	64.9	2.86		

一般成分与营养价值 a. 青饲, 1. 牧草类

饲 料 名	成 分 (原 物 中)						分 析 样 品 数
	水 分 (%)	粗白 蛋质 (%)	粗 脂 肪 (%)	可溶 氮 性物 (%)	粗 纤 维 (%)	粗 灰 分 (%)	
毛花雀稗 (再生草·抽穗前)	79.7 (3.6)	3.3 (0.4)	0.9 (0.2)	8.4 (0.4)	5.6 (0.5)	2.1 (0.2)	7
" (" · 抽穗期)	73.4 (7.4)	3.1 (0.3)	0.7 (0.2)	11.6 (0.3)	8.8 (0.3)	2.4 (0.2)	7
绿 稗 (拔茎期)	87.0	2.7	0.5	5.0	3.2	1.6	1
" (抽穗前)	84.4	2.2	0.4	6.5	4.8	1.7	1
" (抽穗期)	80.9	2.1	0.4	8.2	6.2	2.2	1
" (再生草·抽穗前)	87.0 (0.7)	2.4 (0.3)	0.4 (0)	5.0 (0.5)	3.4 (0.2)	1.8 (0.4)	4
" (" · 抽穗期)	82.8 (3.3)	2.3 (0.7)	0.4 (0.1)	7.1 (1.0)	5.3 (0.8)	2.1 (0.3)	8
大 稗 (抽穗前)	85.0 (2.8)	2.6 (0.4)	0.5 (0)	6.2 (0.2)	3.9 (0.1)	1.8 (0.2)	3
" (抽穗期)	80.9 (0.9)	2.2 (0.6)	0.5 (0)	8.2 (0.6)	6.0 (0.2)	2.2 (0.2)	5
紫狼尾草 (抽穗期)	84.7 (3.6)	1.8 (0.4)	0.3 (0.1)	6.5 (0.6)	4.8 (0.4)	1.9 (0.3)	27
无芒虎尾草 (抽穗前)	83.5 (4.5)	3.1 (0.7)	0.7 (0.2)	6.2 (0.7)	4.6 (0.4)	1.9 (0.3)	32
" (抽穗期)	81.4 (4.4)	2.5 (0.6)	0.5 (0.2)	7.6 (0.6)	6.1 (0.6)	1.9 (0.2)	59
" (开花期)	81.1 (2.1)	2.3 (0.2)	0.6 (0.1)	7.8 (0.1)	6.1 (0.2)	2.1 (0.1)	4
红顶草 (抽穗前)	83.8 (2.1)	4.1 (0.3)	1.0 (0.2)	5.6 (0.4)	3.7 (0.3)	1.8 (0.2)	5
薊 草 (再生草·抽穗前)	79.0 (11.6)	3.0 (1.4)	0.6 (0.2)	9.7 (2.5)	5.3 (0.7)	2.4 (0.3)	3
苏丹草 (抽穗前)	85.2 (3.4)	2.2 (0.4)	0.6 (0.1)	6.0 (0.6)	4.2 (0.4)	1.8 (0.3)	34
" (抽穗期)	80.3 (3.3)	2.1 (0.5)	0.6 (0.1)	8.2 (0.7)	6.8 (0.5)	2.0 (0.3)	15
紫苜蓿 (开花前)	81.7 (4.0)	4.9 (0.6)	0.8 (0.2)	7.0 (0.7)	3.5 (1.1)	2.1 (0.3)	19

消 化 率				营 养 价 值							备 注	
粗蛋白质(%)	粗脂肪(%)	可溶性氮物(%)	粗纤维(%)	原 物 中				乾 物 中				
				DM (%)	DCP (%)	TDN (%)	DE (Mcal/kg)	DCP (%)	TDN (%)	DE (Mcal/kg)		
68	61	68	70	20.3	2.2	13.1	0.58	10.8	64.5	2.84		
64	61	68	66	26.6	2.0	16.6	0.73	7.5	62.4	2.75		
81	58	69	71	13.0	2.2	8.6	0.38	16.9	66.2	2.92	草长约90cm	
78	55	65	68	15.6	1.7	9.7	0.43	10.9	62.2	2.74	草长约135cm	
69	38	58	50	19.1	1.4	9.6	0.42	7.3	50.3	2.22	草长约165cm	
80	59	64	69	13.0	1.9	8.0	0.35	14.6	61.5	2.71		
75	50	62	65	17.2	1.7	10.0	0.44	9.9	58.1	2.65		
77	60	64	68	15.0	2.0	9.3	0.41	13.3	62.0	2.73		
70	52	60	63	19.1	1.5	10.8	0.48	7.9	56.5	2.49		
63	59	68	68	15.3	1.1	9.2	0.41	7.2	60.1	2.65		
79	63	67	76	16.5	2.4	11.1	0.49	14.5	67.3	2.97		
75	59	65	75	18.6	1.9	12.0	0.53	10.2	64.5	2.84		
68	51	63	73	18.9	1.6	11.6	0.51	8.5	61.4	2.71		
64	50	72	74	16.2	2.6	10.5	0.46	16.0	64.8	2.86		
69	60	58	67	21.0	2.1	12.1	0.53	10.0	57.6	2.54		
76	67	78	71	14.8	1.7	10.2	0.45	11.5	68.9	3.04		
61	59	69	65	19.7	1.3	12.1	0.53	6.6	61.4	2.71		
80	50	79	58	18.3	3.9	12.4	0.55	21.3	67.8	2.99		