

De dotor caplituduts dels 70 a 80 dies de naixement de la Selva s'han recollit i més dades d'arrelages, trinxes i l'elaboració de vaques de llet d'aquesta mesura de pastura. A continuació, es han fet servir aquestes dades per a l'anàlisi quantitativa i mitjançant el mètode Derrroy s'han calculat els components valors/nutritius (NP) i ZP.

#### VALORS NUTRITIUS (NP)

Per centratge de grana d'oreja (4)
Per centratge de grana d'oreja i espigat (5)
Per centratge de grana d'oreja i floració (6)
Per centratge de grana d'oreja i floració i espigat (7)
Per centratge de grana d'oreja, floració i espigat (8)
Per centratge de grana d'oreja, floració i espigat i tubercles (9)
Per centratge de grana d'oreja, floració i espigat i tubercles i branques (10)
Per centratge de grana d'oreja, floració i espigat i tubercles i branques i fulles (11)
Per centratge de grana d'oreja, floració i espigat i tubercles i branques i fulles i pètals (12)

#### ANALISI DE RACIONS ALIMENTICIES PER A VAQUES DE LLET CORRESPONENT AL GRUP LLETER DE MAÇANET DE LA SELVA.

Llet de crancs-verge (1)
Llet de crancs naturals (2)
Tubercles (3)
Fulles de crancs (4)

Les racioncs són aquelles que es fan servir en el ramaderisme. Els tubercles són els que es fan servir en la elaboració de les racioncs alimentaries i els altres són els que es fan servir en la pastura de la vaca de llet.

En general, els tubercles són els que es fan servir en la elaboració de les racioncs alimentaries i els altres són els que es fan servir en la pastura de la vaca de llet.

Agència Comarcal del S.E.A.  
STA. COLOMA DE FARNERS

Equip tècnic de Ramaderia (Vaqui)  
del S.E.A.

De dotze explotacions del Grup Lleter de Maçanet de la Selva s'han recollit 36 mostres de farratges, usuals a l'alimentació de vaques de llet durant els mesos de novembre, desembre, gener, febrer i març, les quals s'han analitzat químicament i mitjançant el mètode Leroy s'han calculat els corresponents valors/nutritius (UF i PD).

Les mostres corresponen a:

Ensitjat de blat de moro (4)  
Fenc d'userda, 1er. dall (7)  
Fenc d'userda, 2on. dall (4)  
Fenc d'userda, 3er. dall (3)  
Fenc de raigràs, 1er. dall, espigat, (2) }  
Fenc de raigràs, 2on. dall (5) }  
Fenc de raigràs, 1er. dall, floració (2) }  
Fenc de raigràs, 3er. dall (1)  
Ensitjat de raigràs, 2on. dall, espigat (2)  
Ensitjat de sorgo (2)  
Fenc de civada-veça (1)  
Fenc de prat natural (1)  
Colza (verd) (1)  
Raigràs (verd) (1)

Les raccions són analitzades segons el mètode del F.I.T. -- núm. 22, juny/83 "Alimentació de vaques de llet. Equilibri de raccions de volum: aliments concentrats, - pinsos per a produir -- llet".

Els comentaris generals i particulars de cada ració es realitzan directament amb el ramader.

Valors mitjans dels diferents farratges

Blat de moro , ensitjat

M.S.: 25,63%  $\pm$  1,93

U.F.: 0,67  $\pm$  0,08

P.D.: 46,99  $\pm$  7,47

n = 3 mostres. La mostre núm. 33 "Can Figueras" no l'hem inclòsa doncs el percentatge de M.S. és molt inferior a les altres -- (11,80%).

Fenc d'userda, 1er. dall

M.S.: 90,51%  $\pm$  0,78

U.F.: 0,635  $\pm$  0,04

P.D.: 111,67  $\pm$  25,59

n = 6 mostres. Quant a P.D. s'observa un coeficient de variació elevat (del 23%).

Fenc d'userda, 2on. dall

M.S.: 91,07%  $\pm$  0,81

U.F.: 0,632  $\pm$  0,11

P.D.: 114,44  $\pm$  12,28

n = 4 mostres.

Fenc d'userda, 3er. dall

M.S.: 91,76%  $\pm$  1,48

U.F.: 0,613  $\pm$  0,086

P.D.: 114,76  $\pm$  14,81

n = 3 mostres

Fenc de raigràs, espigat, 1er. dall

M.S.: 91,55%  $\pm$  4,08

U.F.: 0,61  $\pm$  0,13

P.D.: 47,10  $\pm$  3,21

n = 2 mostres

Fenc de raigràs, 2on. dall

M.S.: 91,44%  $\pm$  1,21

U.F.: 0,584  $\pm$  0,06

P.D.: 70,52  $\pm$  31,9

n = 5 mostres. Quant a P.D. s'observa un coeficient de variació molt elevat (del 40%).

Ensitjat de raigràs, 2on. dall, espigat

M.S.: 25,05%  $\pm$  1,51

U.F.: 0,615  $\pm$  0,065

P.D.: 64,50  $\pm$  24,97

n = 2 mostres. Quant a P.D. hi ha un coeficient de variació del 12%.

Fenc de raigràs, floració, 1er. dall

M.S.: 91,80%  $\pm$  0,43

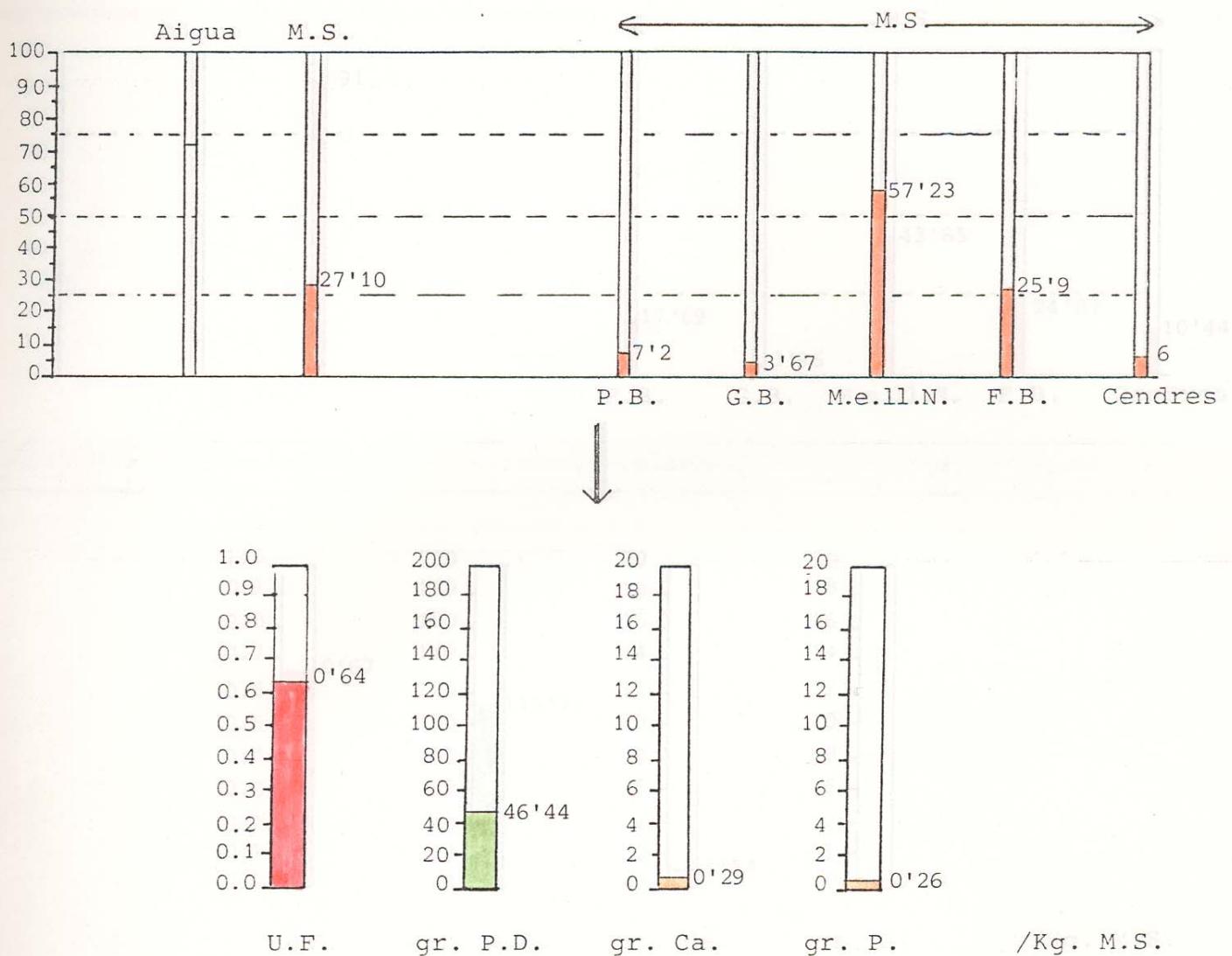
U.F.: 0,55  $\pm$  0,17

P.D.: 45,98  $\pm$  6,08

n = 2 mostres. Quant a P.D. hi ha un coeficient de variació del 15%.

Tots els intervals de confiança ho són al 90%.

1 - BLAT DE MORO, ENSITJAT. "EL ROS"



Components de la matèria seca.

FB: Fibra bruta (a més fibra menys digestibilitat)

M.E.ll.N.: Matèria lliure de nitrogèn (com més proporció més valor energètic) (UF)

PB: Proteïna bruta (elements nitrogenats en general)

G.B.: Grassa bruta

Cendres: Elements minerals (matèria no orgànica)

Unitats alimentícies.

UF: Unitats farratgeres (energia, calories dels aliments)

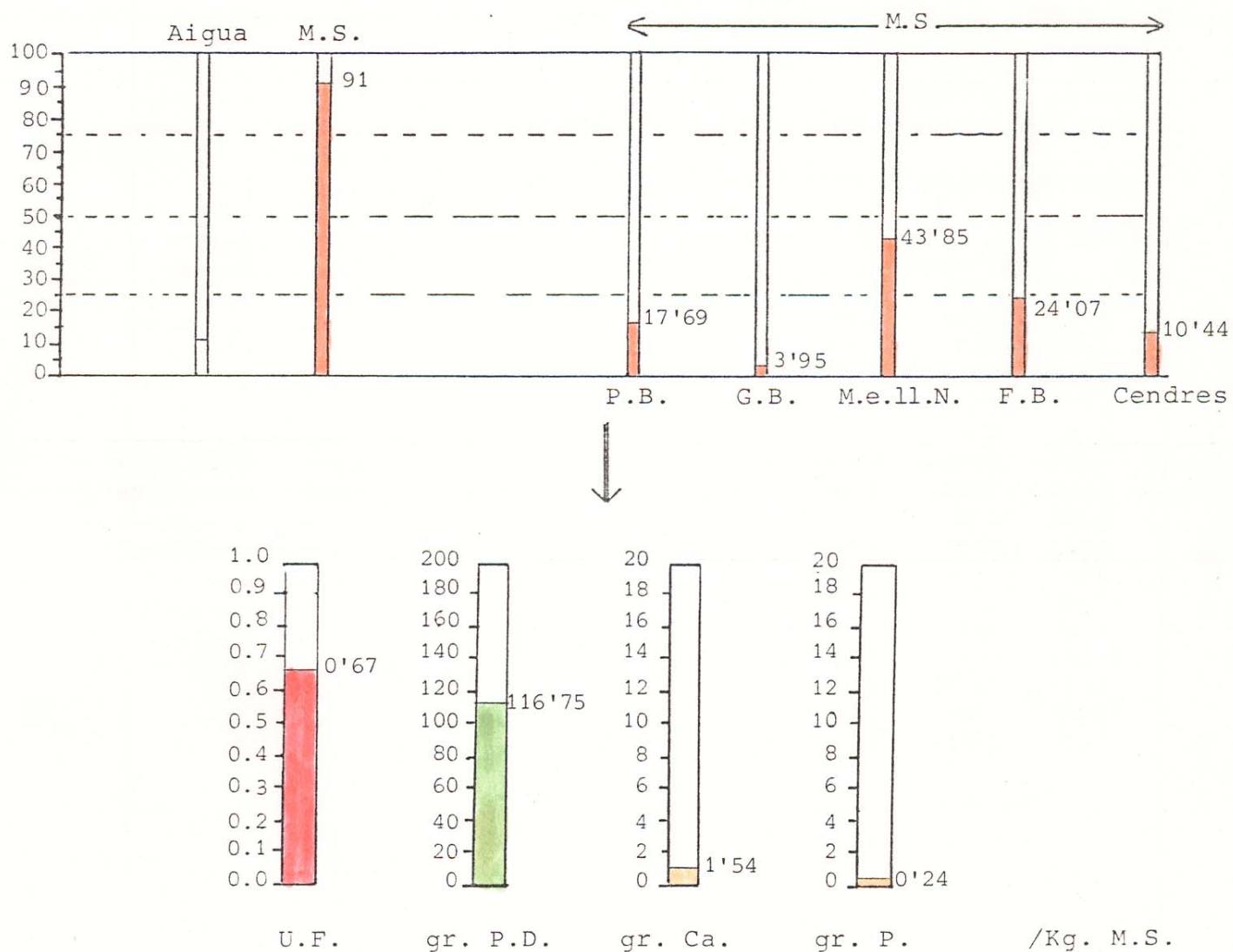
gr. PD: grams proteïna digestible.

gr. Ca: grams de Calci.

gr. P : grams de Fosfor.

(generalment s'expresen amb relació a la M.S.)

2 - FENC D'USERDA Zon. DALL FLORACIÓ. "EL MOLÍ"



Components de la matèria seca.

FB: Fibra bruta (a més fibra menys digestibilitat)

M.E.ll.N.: Matèria lliure de nitrogen (com més proporció més valor energètic) (UF)

PB: Proteïna bruta (elements nitrogenats en general)

G.B.: Grassa bruta

Cendres: Elements minerals (matèria no orgànica)

Unitats alimenticies.

UF: Unitats farratgeres (energia, calories dels aliments)

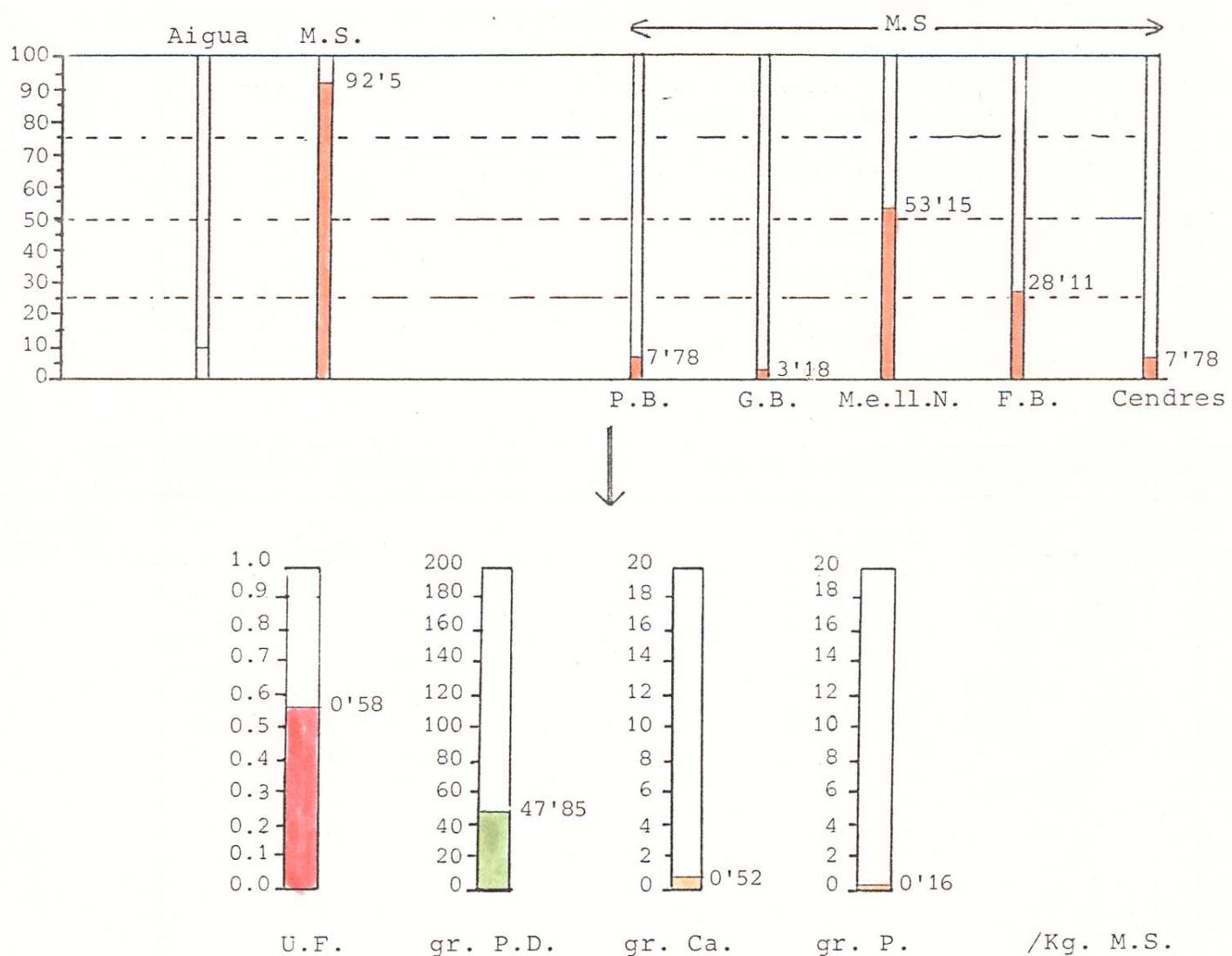
gr. PD: grams proteïna digestible.

gr. Ca: grams de Calci.

gr. P : grams de Fosfor.

(generalment s'expresen amb relació a la M.S.)

3 - FENC DE RAIGRAS PROMENADE. 1er. DALL ESPIGAT "EL MOLÍ"



Components de la matèria seca.

FB: Fibra bruta (a més fibra menys digestibilitat)

M.E.ll.N.: Matèria lliure de nitrogèn (com més proporció més valor energètic) (UF)

PB: Proteïna bruta (elements nitrogenats en general)

G.B.: Grassa bruta

Cendres: Elements minerals (matèria no orgànica)

Unitats alimentícies.

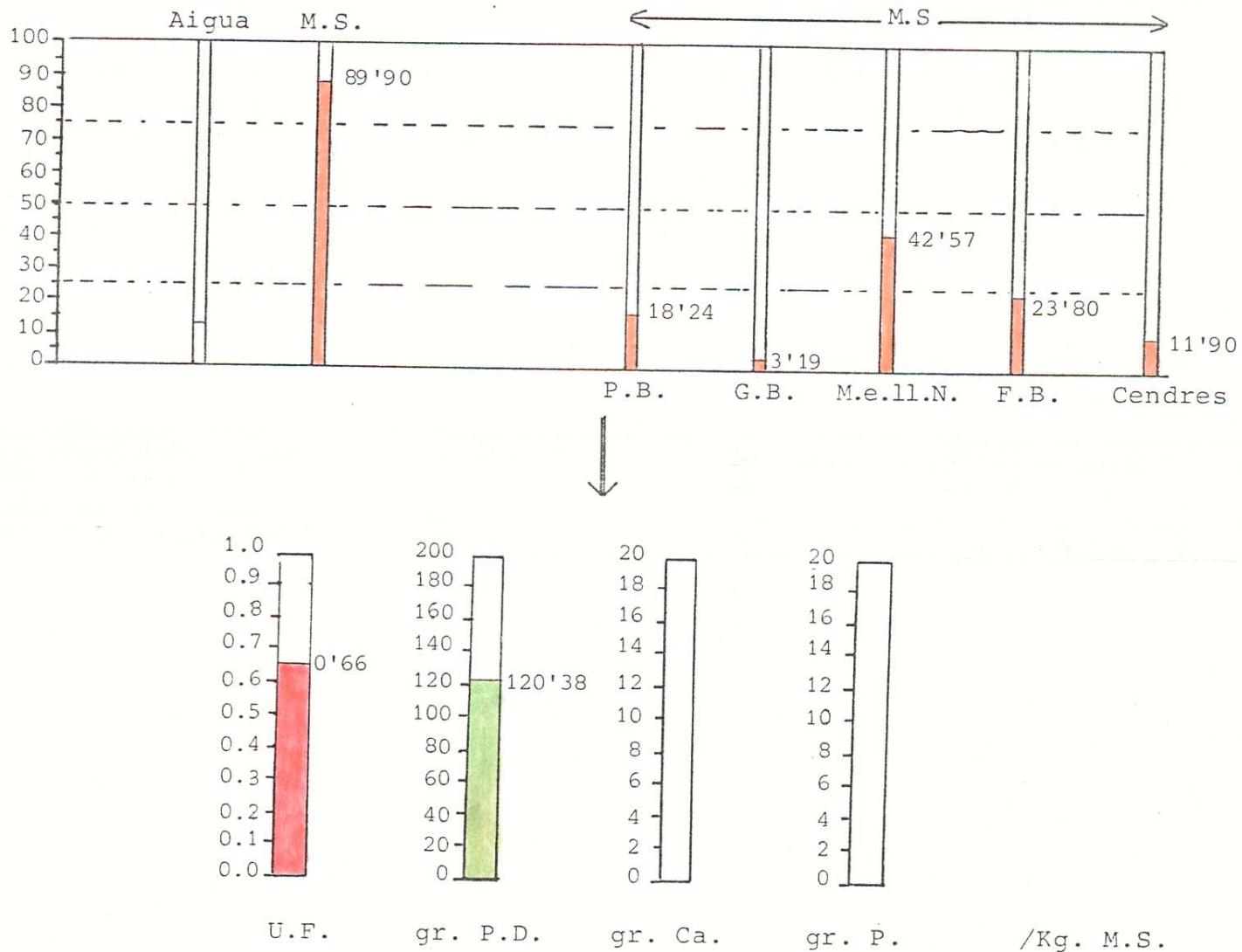
UF: Unitats farratgeres (energia, calories dels aliments)

gr. PD: grams proteïna digestible.

gr. Ca: grams de Calci.

gr. P : grams de Fosfor.

(generalment s'expressen amb relació a la M.S.)



#### Components de la matèria seca.

FB: Fibra bruta (a més fibra menys digestibilitat)

M.E.ll.N.: Matèria lliure de nitrogen (com més proporció més valor energètic) (UF)

PB: Proteïna bruta (elements nitrogenats en general)

G.B.: Grassa bruta

Cendres: Elements minerals (matèria no orgànica)

#### Unitats alimenticies.

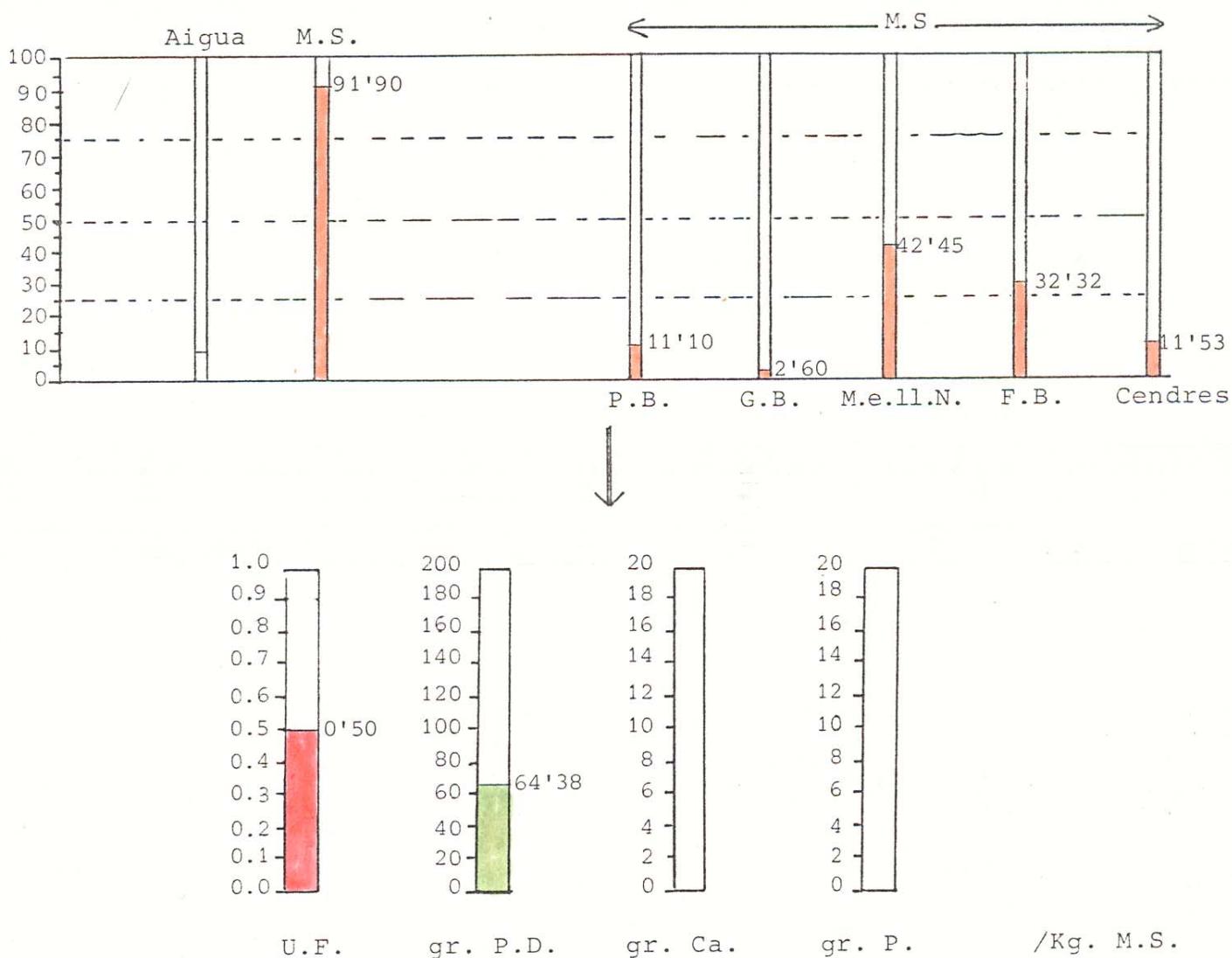
UF: Unitats farratgeres (energia, calories dels aliments)

gr. PD: grams proteïna digestible.

gr. Ca: grams de Calci.

gr. P : grams de Fosfor.

(generalment s'expressen amb relació a la M.S.)



#### Components de la matèria seca.

FB: Fibra bruta (a més fibra menys digestibilitat)

M.E.ll.N.: Matèria lliure de nitrogèn (com més proporció més valor energètic) (UF)

PB: Proteïna bruta (elements nitrogenats en general)

G.B.: Grassa bruta

Cendres: Elements minerals (matèria no orgànica)

#### Unitats alimenticies.

UF: Unitats farratgeres (energia, calories dels aliments)

gr. PD: grams proteïna digestible.

gr. Ca: grams de Calci.

gr. P : grams de Fosfor.

(generalment s'expressen amb relació a la M.S.)

## Components

Kgs.	
3,5	, Fenc d'userda (mostra 5)
4	, Fenc de raiqràs
11	, Ensitjat de blat de moro
20	, Verd de Colza

## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

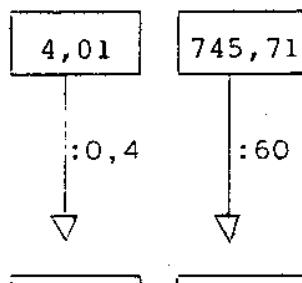
% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
90,70	0,69	122,5	2,64	0,18
91,90	0,54	58,08	-	-
27,10	0,64	46,44	0,29	0,26
14	0,83	130,32	1,27	0,40

## Kgs. M.S.

Kgs. M.S.	
3,17	,
3,68	,
2,98	,
2,80	,
12,63	← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
2,19	388,88		
1,99	213,50		
1,91	138,44		
2,32	364,90		
8,41	1105,71		

## Necessitats manteniment

4,4      360Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....

10,02      12,43

- Equilibri   
 Déficit proteic   
 Déficit energètic

2,5 Kg. de llet. Afegir aliment ener-  
gètic. 2,30 Kg. d'ordi. Equilibri per  
15 Kg. de llet.

## Observacions

--

## Components

Kgs.
3,5 , Fenc d'userda (mostra 5)
4 , Fenc de raigràs
11 , Ensitjat de blat de moro
20 , Verd de raigràs

## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

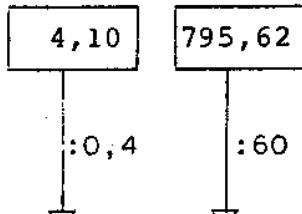
% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
90,70	0,69	122,5	2,64	0,18
91,90	0,54	58,08	-	-
27,10	0,64	46,44	0,29	0,26
17	0,71	122	-	-

## Kgs. M.S.

3,17 ,	_____
3,68 ,	_____
2,98 ,	_____
3,40 ,	_____
13,23	← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
2,19	388,88		
1,99	213,50		
1,91	138,44		
2,41	414,80		
8,50	1155,62		

## Necessitats manteniment      4,4      360



Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....

10,24      13,26

Equilibri

3 Kg. de llet. Afegir aliment ener-

Dèficit proteic

gètic. Ex. ordi. Kg. 2,8

Dèficit energètic

Equilibri final: 15 Kg. de llet

## Observacions

Verd de raigràs: valor taules

## Components

Kgs.
<u>3,5</u> , Fenc d'userda (mostre 34)
<u>4</u> , Fenc de raigràs
<u>11</u> , Ensitjat de blat de moro
<u>20</u> , Verd de raigràs

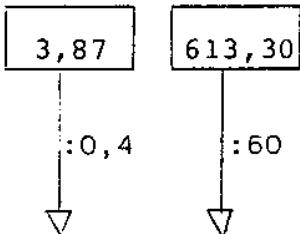
## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
90,60	0,62	65,14	-	-
91,90	0,54	58,08	-	-
27,10	0,64	46,44	0,29	0,26
17	0,71	122	-	-

## Kgs. M.S.

<u>3,17</u> ,	_____
<u>3,68</u> ,	_____
<u>2,98</u> ,	_____
<u>3,40</u> ,	_____
<b>13,23</b>	← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
1,97	206,56		
1,99	213,50		
1,91	138,44		
2,41	414,80		
<b>8,27</b>	<b>973,30</b>		

Necessitats manteniment 4,4 360

Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....

**9,68**      **10,22**

Equilibri practicament equilibrada. Afegir unDéficit proteic aliment energètic. 0,50 Kg. d'ordi.Déficit energètic Equilibri per 11 Kg. de llet.

## Observacions

--

## Components

Kgs.	
4,5	, Fenc d'userda
1	, Fenc de raigràs + 1 de Palla
20	, Ensitjat de blat de moro
5	, Bagaç de cerveseria

## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
89,90	0,66	120,38		
91,5	0,61	47,1		
26,20	0,72	51,30		
23	0,19	57		

## Kgs. M.S.

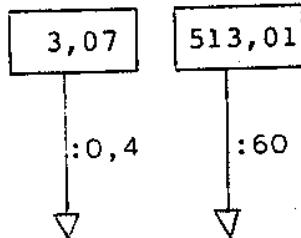
4,05	,
0,915	,
5,24	,
1,15	,
12,25	

← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
2,67	487,00		
0,56	43,10		
3,77	268,81		
0,22	65,55		
7,41	873,01		

## Necessitats manteniment

4,4      360

Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....

7,68      8,55

Equilibri 0,87 Kq. de llet. Afegir un alimentDèficit proteic energètic. 0,81 Kq. d'ordi. Equili-Dèficit energètic bri per 9,56 Kq. de llet.

## Observacions

S'inclou la palla en el procés de càlcul.

## Ració núm. 1 - Explotació "CAN JURIA"

novembre-desembre

## Components

Kgs.	
5	, Fenc d'userda
1	, Fenc d'herba
10	, Ensitjat de blat de moro
20	, Verd de raigràs

## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
89,90	0,66	120,38		
91,90	0,50	64,38		
26,20	0,72	51,30		
17	0,71	122		

## Kgs. M.S.

4,50	,
0,919	,
2,62	,
3,40	,
<b>11,43</b>	

← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
2,97	541,11		
0,46	59,17		
1,89	134,41		
2,41	414,80		
<b>7,73</b>	<b>1149,48</b>		

## Necessitats manteniment

**4,4**      **360**

<b>3,33</b>	<b>789,48</b>
-------------	---------------

:0,4      :60

<b>8,32</b>	<b>13,16</b>
-------------	--------------

Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....

Equilibri

4,84 Kq. de llet. Afegir un aliment

Dèficit proteic

energètic. 4,48 Kq. d'ordi. Equili-

Dèficit energètic

bri per 18,76 Kq. de llet.

## Observacions

Verd de raigràs: "valor taules"

## Components

Kgs.	
2,28	, Fenc d'userda
2,5	, Fenc de raigràs
5	, Ensitjat de blat de moro
10	, Verd de raigràs

## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
91	0,67	116,75	1,54	0,24
91,55	0,61	47,10	-	-
25,63	0,67	46,99		
17	0,71	122	-	-

Kgs. M.S.	
2,28	,
2,29	,
1,28	,
1,70	,
7,55	← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
1,52	265,61		
1,40	107,80		
0,86	60,22		
1,21	207,40		
4,99	641,02		

Necessitats manteniment      4,4      360

0,59	281,02
------	--------

:0,4      :60

1,46	4,68
------	------

Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....Equilibri      Poca matèria seca a la ració de volum.Déficit proteic      3,32 Kg. llet. Afegir un aliment ener-Déficit energètic gètic. 2,98 Kg. d'ordi. Equilibri per  
8,4 Kg. de llet.

## Observacions

Ensitjat de blat de moro: valor mig "grup lleter"

Verd de raigràs: valor taules

## Components

Kgs.
6 , Fenc d'userda
1,7 , Palla
10 , Verd de raigràs
,

## Valors nutritius (per Kg. M.S.)

% M.S.	U.F.	P.D.	Ca.	P
91	0,67	116,75	1,54	0,24
90	0,28	9,5		
17	0,71	122		

## Kgs. M.S.

5,46	,
1,53	,
1,70	,
	,
8,69	

← Totals →

U.F.	P.D.	Ca.	P
3,66	637,46		
0,43	14,54		
1,21	207,4		
5,29	859,39		

## Necessitats manteniment

4,4      360

0,89	499,39
:0,4	:60

2,23      8,32

Kgs. de llet (3,8 a 4,7% grassa)  
teòricament possibles .....

Equilibri     

Poca M.S. a la ració de volum. 6,09 Kg  
de llet. Afegir un aliment energètic.

Dèficit proteic     

5,64 Kg. d'ordi. Equilibri per 15,4 -  
Kg. de llet.

Dèficit energètic

## Observacions

Palla: Valor taules

Verd de raigràs: valor taules