

EL RAY-GRASS ITALIANO DE SECANO EN LA DEHESA EXTREMEÑA

MARIA ROSA MOLINA PEREZ. I.A.

Profesora E.U.I.T.A.
Ctra. S. Vicente, s/n -Badajoz-

FRANCISCO CABEZA DE VACA MUNILLA. I.A.

RESUMEN

El Ray-Grass italiano de --
secano, aumenta la carga ganadera con-
siderablemente. Soporta 10 veces la --
carga de un pasto sin fertilizar y 5 --
la de uno fertilizado. Es un cultivo --
idóneo para ser aprovechado a diente --
tanto por ganado lanar como vacuno.

El coste de la U.F. se pue--
de estimar en 8 pts del año 1.987.

La carga ganadera es de --
22,62 unidades ovinas mediterráneas/ha.

Es un cultivo muy intere--
sante, pues permite una mayor rentabi-
lidad de las dehesas extremeñas con un
bajo índice de mano de obra.

PALABRAS CLAVE: Ray-Grass Italiano, Lolium Multiflorum.

INTRODUCCION

Ante la necesidad de incrementar la productividad y al mis-
mo tiempo reducir los costos de producción, en el sistema de ganadería
extensiva en la dehesa extremeña, y a la vista de los resultados obte-
nidos en otras comarcas españolas, principalmente en la isla de Menor-
ca, gracias a los ensayos realizados por Juan Mir Mateo, se inician en
el año 1.982 una serie de experiencias encaminadas a cuantificar el po-
tencial productivo del Ray-Grass italiano en la finca "El Naranjero",--
situada en los términos municipales de La Parra y Salvatierra de los --
Barros, al sur de la provincia de Badajoz.

Al mismo tiempo de ensayar el Ray-Grass, se tomaron dos -- parcelas de pasto natural, una sin mejorar y otra con aportación anual de 200 Kg/ha de superfosfato de cal del 18 % de riqueza, para poder -- comparar las producciones con las del cultivo objeto del ensayo.

DATOS DE LA EXPERIENCIA

Descripción del medio. La finca se encuentra como se ha dicho, al sur de la provincia de Badajoz, y es una típica dehesa extremeña con un encinar de encinas adultas y una densidad de 60 pies/ha, por lo que el terreno bajo las encinas tiene una insolación bastante reducida y una protección contra las heladas.

Fertilidad. El suelo está constituido por tierras pardas - meridionales sobre pizarras, siendo su pH bastante ácido, pues varía - entre 4,8 y 5,8. La cantidad de fosfórico medida por el método de -- OLSEM es de 4,5 p.p.m. lo cual se puede considerar como muy baja.

Pluviometría. La pluviometría media es de 652,8 mm, por lo que se puede considerar un secano relativamente fresco, dentro del con texto de las dehesas.

Altitud. La altura media es de 550 m. sobre el nivel del - mar.

Composición botánica. En la composición botánica espontánea predominan las especies de los géneros Trifolium y Medicagos, dentro de las leguminosas y, las Vulpis, Bromos y Poas, dentro de las gra míneas. Otros géneros frecuentes: Anthemis, Plantago, Tolpis, Crespis, Leontodhum, Espergularia, Echium, Scandix, etc.

PLANTEAMIENTO DEL ENSAYO

El ensayo está planteado en varias parcelas, en las que se siembra Ray-Grass en rotación a lo largo de los años, y dos parcelas - fijas, una de 27,33 has con abonado de 200 Kg/ha de superfosfato y --

otra de 169,02 has sin ninguna clase de mejoras.

Los datos de que se dispone hasta la fecha son de 6 años - en el Ray-Grass y de 3 años en las parcelas testigo.

Se contabilizan todas las cargas ganaderas día a día en cada una de las parcelas, teniendo en cuenta la especie de ganado así como el estado fisiológico de cada una de las cabezas presentes en la parcela, esto es, si son lactantes, gestantes, vacías, etc.

El ganado se tiene controlado para que en ningún momento - tenga un déficit de alimentación, y los consumos estimados se traducen a U.F., según la tabla adjunta calculada por ESPEJO M., BRELURUT A. -- (1.987), teniendo en cuenta el tipo de ganado (ovejas de 45 Kg de p.v.)

1 oveja lactante-----	1,507 U.F.	1 yegua lactante-----	8,288 U.F.
1 oveja gestante-----	0,983 U.F.	1 yegua gestante-----	4,911 U.F.
1 carnero-----	0,983 U.F.	1 caballo-----	4,911 U.F.
1 oveja vacía-----	0,655 U.F.	1 yegua vacía-----	3,602 U.F.
1 renuevo-----	0,590 U.F.	1 potro-----	2,600 U.F.
1 cordero de cebo-----	0,400 U.F.		

El consumo de forraje debido a los cerdos no se contabiliza pues si bien estos ingieren hierba, la cantidad es despreciable -- frente al consumo del ganado lanar.

DESCRIPCION DEL CULTIVO DEL RAY-GRASS ITALIANO

Preparación del terreno. En el mes de agosto se alza la tierra con una grada de desmonte, dando una labor de 25 cms de profundidad, después - se cruza la mano con una grada de 24" y un desterronador pasando un tablón detrás para dejar perfectamente preparado el terreno.

Siembra. La siembra se efectúa en el mes de septiembre con las primeras lluvias, y de faltar éstas, la siembra se realiza en seco. Se usa una sembradora frontal con unas gradas de púas para enterrar la semilla a unos 2 cms. de profundidad. La dosis de siembra es de 45 Kg/ha.

Variedades. Se han ensayado variedades alternativas y no alternativas pues este carácter es independiente, dado que la época de siembra es en otoño. Entre todas las variedades ensayadas la de más producción ha sido la PROMENADE.

Abonado. Después de la labor de alzar con grada de desmonte, se abona con un 8-15-15, a razón de 400 Kg/ha. Cuando las plantas se encuentran en estado de 4 hojas se da una ligera aportación de 50 Kg/ha de nitrato amónico del 33,5 %. Después de cada aprovechamiento que varían entre 3 y 5 según los años y manejo, se aportan 150 Kg de nitrato amónico del 33,5 %.

Sistema de manejo. El sistema de manejo se efectúa metiendo cargas puntuales que van desde las 80 ovejas/ha en invierno hasta las 150 ovejas/ha en primavera. La permanencia del ganado en las parcelas es de 3 horas por parcela, y cada aprovechamiento se tarda en darlo de 14 a 16 días.

Se han encontrado problemas de toxicidad en invierno, debido a los nitratos, y las ovejas afectadas se van tratando con una disolución de azul de metileno con resultados positivos.

RESULTADOS

Los datos de resultados se dan en la Tabla I, así como en el Gráfico nº 1.

El Gráfico nº 2 muestra la media mensual de las producciones a lo largo de los 6 años del ensayo así como la pluviometría. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

TABLA I: PRODUCCIONES MENSUALES.

año	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	Media UF/ha
Sup.ha	31,00	20,00	30,75	43,26	44,27	52,15	
Sep							
Oct							
Nov						360,61	63,44
Dic	634,03		1257,69	391,47	337,12	608,28	538,10
Ener	1747,87		312,58	645,68	579,79	727,67	668,93
Feb	346,84	1074,25	326,18	373,62	706,68	758,56	597,69
Mar	113,81	1698,40	425,14	1032,36	636,38	676,82	763,82
Abr	1204,32	1314,05	1062,28	756,36	556,60	518,77	902,06
May	489,00	669,45	516,61	449,38	246,87	672,56	507,31
Jun	821,42	965,00	184,13	213,78	214,46	418,00	469,47
Jul	791,35	146,25	147,93	79,47	92,36	28,82	214,36
Ago	111,71	453,30	253,01	74,48		9,17	150,28
Sep		269,30					49,38
Oct		149,25					24,88
Nov		23,40					3,90
TOTALES UF/ha	6.256	6.789	4.486	4.017	3.370	4.799	4.954

TABLA II: PRODUCCIONES ANUALES.

	PASTO FERTILIZADO			PASTO SIN FERTILIZAR		
año	1.985/86	1.986/87	1.987/88	1.985/86	1.986/87	1.987/88
Superficie	27,33	27,33	27,33	169	169	169
Producción U.F/ha	753	820	1.131	395	529	549
MEDIA 3 años	901			490		

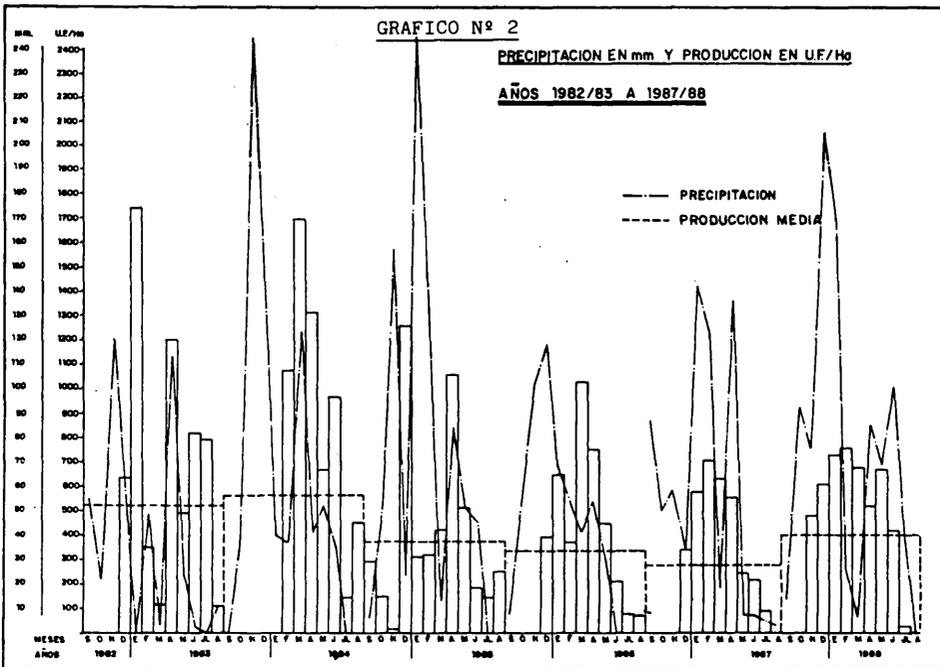
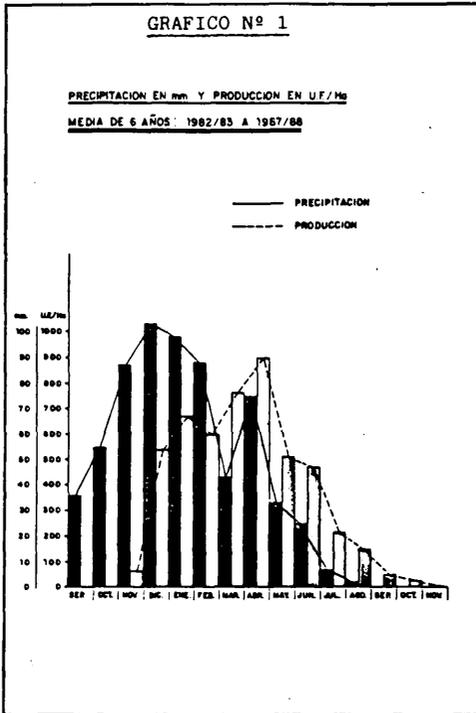
Comparación de producciones

	<u>UF/ha</u>	<u>Carga ganadera equivalente</u>	<u>Indice</u>
Ray-Grass-----	4.954 *	22,62 uom/ha-----	100,00
Pasto fertilizado--	901 **	4,12 uom/ha-----	18,21
Pasto sin fertiliz.	490 **	2,24 uom/ha-----	9,90

* Media de 6 años

** Media de 3 años

1 u.o.m. = 1 unidad ovina mediterránea = 0,6 U.F.



DISCUSION

El Ray-Grass italiano es un cultivo que por su reciente introducción en la dehesa no está aún suficientemente estudiado, pero a la vista de los resultados obtenidos, se perfila como un cultivo muy interesante por su gran producción y bajo coste (unas 8 Pts del año -- 1.987 por U.F.). Es de destacar el fácil manejo del ganado y sobre todo la gran apetencia de éste por esta forrajera. Tiene la enorme ventaja de seguir dando producciones altas aún en años secos, y sobre todo de poderse pastorear en épocas donde los pastos espontáneos aún no han entrado en producción. Se aprecia una ligera parada invernal pero ésta no impide su aprovechamiento en los meses de diciembre a enero.

La producción en U.F./ha es 10,1 veces la de un pasto sin-fertilizar y 5,49 veces la de un pasto fertilizado.

Otra gran ventaja, en fincas con aprovechamiento de bello-ta, es la poder concentrar el ganado lanar, o en su caso el vacuno, en pequeñas parcelas, mientras se aprovecha el resto de la finca con el -porcino.

BIBLIOGRAFIA:

- BORGIOLI E., 1.962, Alimentación del ganado. Ediciones GEA. Barcelona.
- DEMARQUILLY C., WEISS P., 1.970, Tableaux de la valeur alimentaire des fourrages.
- DUTHIL J., 1.976, Producción de forrages. Mundi-Prensa. Madrid.
- GARCIA BARRETO L.J., Abril, 1.988, Ensayos de sistema de pastoreo en la finca "El Naranjero". S.I.A. de la Junta de Extremadura.
- MIR MATEO J., 1.980, La Balada Verde. Mahón.
- MIR MATEO J., 1.975, Posibilidades de cultivo de Ray-Grass italiano en Menorca. Ensayos previos a la experimentación. C.C. y E.A. de Mahón.
- MIR MATEO J., 1.978, El cultivo de Ray-Grass italiano en Menorca. Apuntes para uso exclusivo de los alumnos del C.C. y E.A. de Mahón.
- MIR MATEO J., 1.979, La introducción del cultivo de Ray-Grass italiano en Menorca. Revista de Menorca. Mahón.
- PONTAILLER S., 1.977, Les engrais et la qualité des fourrages. L'éleveur. N° 58.
- R.A.G.T., 1.977, Les fourrages. Imprimerie Française d'Arts Graphiques. 1.200 Rodez.
- SUSMEL P., ESPEJO M., BRELURUT A., 1.987, L'unité ovine mediterraneenne (u.o.m.). 1.- Definition et methode de calculo.

RAIN FED ITALIAN RAY-GRASS IN THE EXTREMEÑAN "DEHESA"

SUMMARY

Rain fed Italian Ray-Grass considerably increases stocking rate. It permits ten times the stocking rate of non-fertilized pasture and five times that of fertilized pastures.

It is a crop equally suitable for grazingsheep or cattle.

The cost per feed unit can be estimated in 8 Pts (1.987).

Stocking rate is 22,62 mediterranean sheep units.

It is a very interesting crop as it improves productivity of extremeñan "dehesa" with low man-power needs.