



Análisis de la información contenida en la base de datos Pastos Españoles (SEEP) para la obtención de tablas de racionamiento



F. MAROTO MOLINA² • A. GÓMEZ CABRERA¹ • J.E. GUERRERO GINEL¹ • A. GARRIDO VARO¹ • D.C. PÉREZ MARÍN²

¹Departamento Producción Animal – ETSIAM – Universidad de Córdoba

²Servicio de Información sobre Alimentos (SIA) – SCAI – Universidad de Córdoba

gozmamof@uco.es

Introducción

- ❑ La base de datos Pastos Españoles (SEEP), accesible **on-line**, contiene los resultados del proyecto “Tipificación, Cartografía y Evaluación de Pastos Españoles”
- ❑ Necesidades de información según usuarios:
 - ❑ **Científico:** datos y metadatos brutos para descomposición de la varianza – **BASES DE DATOS**
 - ❑ **No especialista:** información general y completa – **TABLAS**
- ❑ ¿Es posible obtener tablas de racionamiento a partir de la base de datos Pastos Españoles (SEEP)?

Materiales y Métodos

- Punto de partida:** enorme variabilidad (más de 3200 nombres y 200 determinaciones)
- ❑ **Agrupamiento** por especie botánica (en su defecto comunidad vegetal)
- ❑ Selección de contenidos de tablas: sólo aquellas especies o comunidades con **más de 20 muestras** en la base de datos
- ❑ Cálculo de datos tabulados: uso de **ecuaciones de predicción** (entre parámetros de la propia base de datos y de bibliografía)

Resultados

Especies individuales	Muestras	%	Comunidades vegetales	Muestras	%
Medicago sativa	3696	26,22	Pradera	1755	24,64
Zea mays	1438	10,20	Prado	1641	23,04
Lolium spp	1247	8,85	Pastizal	613	8,60
Lolium multiflorum	1039	7,37	Pasto de puerto	491	6,89
Sorghum bicolor x Sorghum sudanense	494	3,51	Mezcla Lolium-Trifolium	474	6,65
Hordeum vulgare	374	2,65	Cereal	236	3,31
Avena sativa	373	2,65			
Lolium perenne	278	1,97			
Hedysarum coronarium	248	1,76			
x Triticale	211	1,50			
Vicia sativa	202	1,43			

¿Qué especies contiene Pastos Españoles?

Pocas especies y comunidades representan la mayor parte de las muestras

Conclusión

Es posible elaborar tablas de alimentos a partir de la información contenida en la base de datos Pastos Españoles (SEEP) aunque:

- ❑ **Sólo una parte de la especies** incluidas en la base de datos dispone de un número adecuado de muestras
- ❑ La **falta de metadatos limita el análisis** (descomposición de la varianza)
- ❑ De cara a obtener **perfiles nutricionales completos** es necesario el uso de **ecuaciones de predicción** (del valor nutritivo y entre parámetros químicos)
- ❑ Es recomendable **completar la información** disponible con otras fuentes, por ejemplo la base de datos dinámica “Alimentos para Animales” y las búsquedas bibliográficas

1. Carencias de metadatos
2. Grandes diferencias en nº de datos disponibles
3. Pocos datos nutritivos

¿Qué datos contiene Pastos Españoles? Ejemplo para “maíz forraje verde”

Datos y metadatos		Nº	Datos y metadatos		Nº
Metadatos descriptivos	Producto	632	Parámetros de degradabilidad	a (MS)	1
	Parte	632		b (MS)	1
	Proceso	632		a (PB)	1
	Estado fenológico	82		b (PB)	1
	Tratamiento	-	Digestibilidad “in vitro”	T&T MS	20
	Variedad	195		T&T MO	41
	Fecha recogida	247		Pep-Cel MS	48
Procedencia	632	ND-Cel MS		20	
Componentes químicos	Materia Seca	312	Digestibilidad “in vivo”	MS (rumiantes)	14
	Cenizas	234		MO (rumiantes)	8
	Proteína Bruta	364	Bruta	-	
	Fibra Bruta	196	Digestible	4	
	Extracto Etéreo	40	Energía	Metabolizable	-
	Almidón	143		Ingestibilidad	MS
	Azúcares solubles	-	Acético		-
	FND	340	Propiónico		-
	FAD	219	Butírico		-
	Minerales	LAD	67	Otros	Láctico
L. Permanganato		3	Etanol		-
Calcio		63	Butanol		-
Fósforo		63	N amoniacal		-
Potasio		53			
Técnicos	Magnesio	53			
	Producción anual	294			
	% Mazorca	48			
	Altura	48			