

# XXX

## Reunião de

# Primavera SPPF

*"As pastagens e forragens na  
qualidade dos produtos animais:  
ambiente e competitividade no  
sotavento algarvio"*

**Livro de Resumos**

**22 a 24 de Abril de 2009**  
**Azinhal – Castro Marim**

# SPPF

**30** Anos



**XXX Reunião de Primavera**

**da**

**S.P.P.F.**

***“As pastagens e forragens na qualidade dos  
produtos animais:  
ambiente e competitividade  
no sotavento algarvio”***

***LIVRO DE RESUMOS***

Azinhal, 22 a 24 e Abril de 2009

# Índice

---

Organização	I
Patrocinadores	I
Programa	III
Programa de Acompanhantes	VIII
<b>RESUMOS</b>	
<b>Sessão 1 - Ecologia das pastagens</b>	<b>1</b>
“A COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DAS PASTAGENS NATURAIS DO CENTRO-NORTE DA EUROPA E DA ZONA MEDITERRÂNICA.”	2
<i>Carlos Pinto Gomes</i> (Universidade de Évora)	
“A INFLUENCIA DAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS NA PRODUÇÃO E COMPOSIÇÃO DAS PASTAGENS.”	3
<i>Eusebio Cano Carmona e Ana Cano Ortiz</i> (Universidade de Jaén)	
<b>Sessão 2 - A composição das pastagens e forragens</b>	<b>5</b>
“A COMPOSIÇÃO QUÍMICA COMO ELEMENTO DE PREVISÃO DO VALOR NUTRITIVO DA ERVA – UMA APRECIÇÃO CRÍTICA”.	6
<i>José Manuel Abreu</i> (ISA/UP Aposent.)	
“Plantas arbóreas e arbustivas em alimentação animal.”	7
<i>Teresa Dentinho</i> (INRB/INIA – Santarém)	
"A ACÇÃO TERAPÊUTICA ANTI-PARASITÁRIA DE ALGUMAS ESPÉCIES PRATENSES EM RUMINANTES E EQUÍDEOS"	8
<i>Luís Carvalho</i> (FMV/UTL)	
<b>Sessão 3 - Produtos animais obtidos com base em pastagens e forragens</b>	<b>9</b>
“AS PASTAGENS E FORRAGENS NA QUALIDADE DOS PRODUTOS ANIMAIS E NA SAÚDE HUMANA.”	10
<i>Rui Bessa</i> (INRB/INIA-Santarém)	
“A INFLUÊNCIA DAS PASTAGENS BIODIVERSAS NA QUALIDADE DA CARNE E DO LEITE.”	11
<i>Marta Lourenço</i> (Universidade de Ghent)	

“A PASTAGEM NA ALIMENTAÇÃO DO PORCO ALENTEJANO EM MONTANHEIRA.” <i>M. Cancela de Abreu e M.ª Isabel Ferraz de Oliveira (Universidade de Évora)</i>	12
“A PASTAGEM NA QUALIDADE DA CARNE DE AVES” <i>Patrícia Ponte (Faculdade de Medicina Veterinária)</i>	13
“O BEM-ESTAR E A SANIDADE ANIMAL EM CONDIÇÕES DE PASTOREIO EXTENSIVO.” <i>Paulo Pina (ADS Alcoutim)</i>	14
“Perspectivas da silvopastorícia na serra do Algarve. O contributo dos caprinos. <i>João Cassinello Dias (Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve)</i>	15
<b>Sessão 4 – Competitividade dos produtos animais obtidos com base em pastagens – casos de estudo</b>	16
“Competitividade dos sistemas de produção de carne de bovinos com base em pastagens e rendimento dos respectivos produtores.” <i>Francisco Avillez (AGROGES)</i>	17
“PASTORALISMO MEDITERRÂNEO: COMPETITIVIDADE, SUSTENTABILIDADE DOS TERRITÓRIOS E DIVERSIFICAÇÃO DA ECONOMIA RURAL.” <i>I. Seita Coelho e Pedro A. S. Reis (INRB/INIA, Oeiras)</i>	18
“CONCILIAR AMBIENTE E RENTABILIDADE NA EMPRESA AGRÍCOLA: UMA ANÁLISE HOLÍSTICA.” <i>Alfredo Cunhal Sendim (Herdade do Freixo do Meio)</i>	19
“O MARKETING NA VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA PASTAGEM.” <i>Eduardo Mendonça (SONAE)</i>	21
<b>Sessão 5 - Sessão de Posters: “Pastagens e forragens: produção animal, qualidade e ambiente.”</b>	24
“PRODUCCIÓN HERBÁCEA R ARBÓREA (FRUTO) DEL ECOSISTEMA DEHESA/MONTADO.” <i>O. Santamaria.; S. Rodrigo; M. J. Poblaciones; T. Garcia-White; L. Olea .(Universidade da Extremadura)</i>	25
¿CÓMO AFECTAN LAS TEMPERATURAS DE PRIMAVERA EN LA PRODUCCIÓN DE LA DEHESA (CERDOS IBÉRICOS DE “MONTANERA”) EN LA PROVINCIA DE BADAJOZ (EXTREMADURA, ESPAÑA)? <i>J. Gonzalo-Langa, M.J. Poblaciones y L. Olea (Universidade da Extremadura)</i>	26
“INFLUENCIA DEL MÉTODO DE CONSERVACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA ESPARCETA ( <i>ONOBRYCHIS VICIIFOLIA SCOP.</i> ).” <i>S. Demdoum*, I. Delgado &amp; F. Muñoz (* - CITA de Aragón)</i>	27

<p>“TEORES DE MACRONUTRIENTES EM PASTAGENS FERTILIZADAS COM ADUBOS E CORRECTIVOS MINERAIS E COM LAMA RESIDUAL URBANA.”</p> <p><i>M.G. Serrão*, M.A. Castelo Branco, A. Varela, M.L. Fernandes, Moreira, O., Martins, J.C., I. Saraiva, A. Guerreiro, Pires, F.P. &amp; C. Horta (* - INRB/INIA, Oeiras)</i></p>	28
<p>“COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DE PASTAGENS FERTILIZADAS COM LAMA RESIDUAL URBANA E COM ADUBAÇÃO NO INTERIOR DO ALENTEJO.”</p> <p><i>I. Saraiva*, A. Guerreiro, M.G. Serrão, M. Fernandes, A.M. Campos, C. Horta &amp; A. Dordio (* - INRB/INIA, Oeiras)</i></p>	29
<p>“EFEITO RESIDUAL SOBRE A PRODUÇÃO DE AZEVÉM ANUAL DA APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES ORGÂNICOS E INORGÂNICOS À CULTURA ANTERIOR DE MILHO SILAGEM.”</p> <p><i>L. M. Brito*, H. Trindade, A. S. Fernandes (*ESA de Ponte de Lima)</i></p>	30
<p>“A SUSTENTABILIDADE DE SISTEMAS AGRÍCOLAS EXTENSIVOS - CASO DE ESTUDO DAS EXPLORAÇÕES DO PROJECTO EXTENSITY.”</p> <p><i>N. R. Rodrigues, R. Teixeira &amp; T. Domingos (Instituto Superior Técnico)</i></p>	31
<p>“VARIACÃO DOS TEORES DE CU, FE E ZN OBTIDOS NO PLASMA SANGUÍNEO DE OVINOS, NAS PASTAGENS E EM SOLOS FERTILIZADOS COM LAMAS RESIDUAIS URBANAS, NO ALENTEJO.”</p> <p><i>M.A. Castelo Branco*, M.G. Serrão; O. Moreira, J.C. Martins; M. L. Fernandes; A. Varela; F.P. Pires; A. Guerreiro; H. Domingues &amp; Morgado, O. (* - INRB/INIA, Oeiras)</i></p>	32
<p>“Factores de Competitividade no Desenvolvimento Sustentável da Caprinicultura na Região Centro.”</p> <p><i>C. Alarcão*, J. D. Gama &amp; R. C. Rodrigues (*-DRAP do Centro)</i></p>	33
<p>“Composição florística das pastagens da Ilha do Pico – Avaliação preliminar.”</p> <p><i>B. A. M. Pereira &amp; R. B. Ferreira (DAS do Pico –SRAF da R. A. dos Açores)</i></p>	34
<p>“Metodologia para avaliar a dinâmica do azoto no solo em pastagens fitodiversas.”</p> <p><i>M. Ângelo Rodrigues*, M. Arrobas, J. Pires &amp; C. Aguiar (ESA de Bragança)</i></p>	35
<p>“Novas ferramentas na monitorização de herbívoros em pastoreio.”</p> <p><i>M. Castro* &amp; J. F. Castro (ESA de Bragança / IPB)</i></p>	36
<p>“Biomassa microbiana e respiração do solo em pastagens melhoradas. Resultados preliminares.”</p> <p><i>E. Pereira, M. Arrobas, M. Ângelo Rodrigues &amp; C. Aguiar (ESA de Bragança/IPB)</i></p>	37

## ORGANIZAÇÃO:

	Sociedade Portuguesa de Pastagens e Forragens SPPF
	Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve DRAPALG
	Universidade do Algarve UAlg
	Associação Nacional dos Criadores da Raça Algarvia ANCCRAL

### **Comissão Organizadora:**

Isabel Palmilha (Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve - DRAPALG)  
Maria de Belém Martins (Universidade do Algarve - UAlg)  
Geraldo Rosa (Caprinicultor)  
Ana Paula Rosa (Associação Nacional dos Criadores da Raça Algarvia - ANCCRAL)  
Noémia do Céu Farinha (Escola Superior Agrária de Elvas – ESAE/ SPPF)  
Teresa Carita (Instituto Nacional de Recursos Biológicos - INRB-INIA, Elvas / SPPF)

### **Comissão Científica:**

Henrique Trindade (Universidade de Trás os Montes e Alto Douro - UTAD)  
José Barreto Caldas (Universidade do Porto - UP)  
Manuel Cancela de Abreu (Universidade de Évora - UE)  
Miguel Bugalho (Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves - CEABN)

## Programa

---

### **Quarta-feira, 22 de Abril**

**8h30m** – Inscrição dos participantes

**9h30m** - Sessão de Abertura

**9h50m** – CONFERÊNCIA INTRODUTÓRIA: “AS PASTAGENS E FORRAGENS NO DESENVOLVIMENTO DO SOTAVENTO ALGARVIO”

*Isabel Palmilha* (DRAPALG)

#### **Sessão 1- Ecologia das pastagens**

**Moderador:** *David Crespo* (Fertiprado)

**10h20m** – “A composição florística das pastagens naturais do Centro-Norte da Europa e da Zona mediterrânica.”

*Carlos Pinto Gomes* (Universidade de Évora)

**10h50m** – “A influencia das condições edafoclimáticas na produção e composição das pastagens.”

*Eusebio Cano Carmona e Ana Cano Ortiz* (Universidad de Jaén)

**11h10m** – Discussão

**11h20m** – Pausa para Café

#### **Sessão 2 - A composição das pastagens e forragens**

**Moderador:** *Leopoldo Olea* (Universidade da Extremadura)

**11h40m** – “A composição química como elemento de previsão do valor nutritivo da erva – uma apreciação crítica”.

*José Manuel Abreu* (Prof. Cat. (Aposent.) – UP)

**12h00m** - “Plantas arbóreas e arbustivas em alimentação animal”.

*Teresa Dentinho* (INRB/INIA-Santarém)

**12h20m** - "A acção terapêutica anti-parasitária de algumas espécies pratenses em Ruminantes e Equídeos"

*Luís Carvalho* (Faculdade de Medicina Veterinária)

**12h40m** - Discussão

**12h50m** – Almoço

**Tarde** – Visita de Campo a uma Queijaria e Exploração de caprinos – Tavira e Cacela

## **Quinta-feira, 23 de Abril**

### **Sessão 3 - Produtos animais obtidos com base em pastagens e forragens**

**Moderador:** Cartlos Carmona Belo (INRB/INIA-Santarém)

**9h30m** – “As pastagens e forragens na qualidade dos produtos animais e na saúde humana.”

*Rui Bessa* (INRB/INIA-Santarém)

**10h00m** – “A influência das pastagens biodiversas na qualidade da carne e do leite.”

*Marta Lourenço* (Universidade de Ghent)

**10h20m** – “A pastagem na alimentação do porco Alentejano em Montanheira.”

*M. Cancela de Abreu e M.ª Isabel Ferraz de Oliveira* (Universidade de Évora)

**10h40m** – “A pastagem na qualidade da carne de aves”

*Patrícia Ponte* (Faculdade de Medicina Veterinária)

**11h** – Pausa para café

**11h20m** – “O bem-estar e a sanidade animal em condições de pastoreio extensivo.”

*Paulo Pina* (ADS Alcoutim)

**11h40m** – “Perspectivas da silvopastorícia na serra do Algarve. O contributo dos caprinos.”

*João Cassinello Dias* (Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve)

**12h** - Discussão

**12h30m** – Almoço

### **Sessão 4 - Competitividade dos produtos animais obtidos com base em pastagens – casos de estudo**

**Moderador:** Maria de Belém Martins (UAAlg)

**14h00m** – “Competitividade dos sistemas de produção de carne de bovinos com base em pastagens e rendimento dos respectivos produtores.”

*Francisco Avillez* (AGROGES)

**14h30m** – “Pastoralismo mediterrâneo: competitividade, sustentabilidade dos territórios e diversificação da economia rural.”

*I.Seita Coelho e Pedro A. S. Reis* (INRB/INIA-Oeiras)

**14h50m** – “Conciliar ambiente e rentabilidade na empresa agrícola: uma análise holística.”

*Alfredo Cunhal Sendim* (Herdade do Freixo do Meio)

**15h10m** – “O marketing na valorização dos produtos da pastagem.”

*José Luís Campos* (SONAE)

**15h30m** – Discussão

**15h40m** – Pausa para café

**Sessão 5 - Sessão de Posters: “Pastagens e forragens: produção animal, qualidade e ambiente.”**

**Moderador:** *Henrique Trindade* (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro)

**17h30m - Assembleia Geral**

**20h30m - Jantar Anual da SPPF**

## ***Sexta-feira, 24 de Abril***

**9h30m - “Mesa Redonda”:**

**“As pastagens e forragens na produção cinegética.”**

**Moderador:** João Bugalho

**Oradores:**

*Vítor Palmilha* (Confederação Nacional de Caçadores Portugueses)

*António Baltazar Martins* (Federação de Caçadores do Algarve)

*Mário Reis* (Faculdade de Engenharia de Recursos Naturais - UAlg)

**11h30m** – Pausa para café

**11h50m** – Sessão de Encerramento:

*Noémia Farinha* (Presidente da SPPF)

**12h10m** – Encerramento

**Tarde** – Almoço seguido de visita de campo à Quinta do Freixo - Loulé

***RESUMOS***

***SESSÃO 5***

***POSTERS***

## **Novas ferramentas na monitorização de herbívoros em pastoreio.**

**Marina Castro<sup>1</sup> & J. F. Castro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Departamento de Ambiente e Recursos Naturais, ESAB, Campus de Sta. Apolónia, Apartado 172, 5300 - Bragança  
[marina.castro@ipb.pt](mailto:marina.castro@ipb.pt)

<sup>2</sup> Centro de Investigação de Montanha - ESAB

## **RESUMO**

A monitorização de animais em pastoreio é um elemento central na gestão dos ecossistemas pastoreáveis. A distribuição espacial dos herbívoros em pastoreio condiciona a estrutura das comunidades vegetais, o sucesso alimentar dos animais, e a própria rentabilidade da exploração agrária. O estudo da distribuição espacial dos herbívoros em pastoreio é complexo e muito oneroso em mão-de-obra e/ou equipamento. Entre as técnicas directas de avaliação destaca-se a observação directa com registo cartográfico, registo de movimentos a partir de fotografias ou vídeo, rádio-telemetria e sistema de posicionamento global (GPS). O recurso ao uso de GPS's acoplados ao próprio animal é uma tecnologia inovadora e muito robusta que permite estudar o comportamento animal de forma precisa e cómoda. Neste trabalho, usam-se quatro coleiras GPS (duas em ovinos e duas em bovinos) para estudar a distribuição espacial dos herbívoros em pastoreio numa quinta localizada na região da Serra da Estrela. A análise da deslocação da coleira GPS permite tipificar o padrão comportamental dos animais e extrapolar os dados obtidos para o restante rebanho em estudo. Com estes resultados preliminares obtiveram-se os primeiros mapas de densidade de pastoreio em função da hora do dia e da espécie animal.

**Palavras - chave:** Coleiras GPS, Distribuição espacial, Ovinos, Bovinos.