

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



DRAP Algarve
Direção Regional
de Agricultura e Pesca
do Algarve



Castro Marim
Uma Terra com História

Metodologia para avaliar a dinâmica do azoto no solo em pastagens fitodiversas.

**M. Ângelo Rodrigues*,
Margarida Arrobas,
Jaime Pires &
Carlos Aguiar**

Centro de Investigação de
Montanha (CIMO),
ESA - Instituto Politécnico de
Bragança,
Campus Sta Apolónia,
Apartado 1172,
5301-855 Bragança,
* angelor@ipb.pt

RESUMO

No estudo da dinâmica do azoto nos solos diversas metodologias podem ser utilizadas. Técnicas de incubação in situ, que consistem em incubar solo em condições mais ou menos próximas das que ocorrem na rizosfera, são de uso generalizado em ecossistemas naturais e agrícolas. Podem também colher-se amostras de solo e efectuar-se ensaios em vasos, onde se cultivam espécies que permitam cortes múltiplos, como azevém, e se avalia, de forma sequencial, o N exportado. Podem efectuar-se incubações laboratoriais, em condições aeróbias ou anaeróbias, em que amostras de solo são colocadas a incubar por períodos de tempo e condições ambientais diversificadas. Para obter informação de forma expedita usam-se métodos de extracção química, em que soluções de natureza diversa (ácidas, básicas, salinas, .) provocam a libertação das fracções mais lábeis do nutriente que, de seguida, se analisam nos extractos. Contudo, a informação destes métodos deve ser calibrada a partir de ensaios de campo, onde se avalia a exportação de N na biomassa no final do ciclo ou através de cortes sequenciais. Em pastagens, atendendo à mistura de espécies (de composição química muito distinta) e à sua irregular distribuição espacial, é sempre difícil avaliar a dinâmica do nutriente no solo a partir da exportação, na medida em que as amostras, necessárias à quantificação da biomassa e à análise química dos tecidos, são difíceis de padronizar. Por outro lado, devido à presença de leguminosas não é possível esclarecer se o N presente na biomassa deriva de absorção radicular ou de fixação biológica de N pelo rizóbio. No âmbito do projecto Biopast (FCT-PTDC/AGR-AAM/69637/2006) está a ser desenvolvida uma metodologia que consiste na sementeira de espécies não pratenses em pequenos círculos de 184 cm² delimitados por anéis de PVC. No interior dos círculos destrói-se a pastagem e semeiam-se espécies que crescem em períodos críticos do ciclo do N, fornecendo informação sobre a disponibilidade do nutriente no solo a partir de uma amostra de biomassa padronizada. Espera-se com esta metodologia estudar a dinâmica do N numa pastagem fitodiversa, rica em leguminosas, em que pouco se sabe sobre se o N atmosférico fixado é recuperado na biomassa pratense ou se parte significativa se perde por lixiviação na forma de nitratos, em períodos de reduzida actividade vegetativa e elevada precipitação, como acontece no Outono.