

## LEGUMINOSAS PRATENSES

### Produção em diferentes tratamentos de desfoliação\*

Luis Manuel Rasquilha Costa Pinto  
Departamento de Forragens e Pastagens  
Estação Nacional de Melhoramento de Plantas  
Apartado 6  
7351 ELVAS CODEX

#### RESUMO

Em 1983/1984 e 1984/85 realizaram-se, no Departamento de Forragens e Pastagens da ENMP, estudos de natureza agronómica em 70 entradas de leguminosas anuais de ressementeira natural, que incluíram: trevos subterrâneos, luzernas anuais, outros trevos, serradelas e *Scorpiurus* sp. Todos os materiais foram submetidos a três frequências de corte para avaliação do seu comportamento.

Como conclusão mais importante, pode-se afirmar que para os trevos subterrâneos proporcionarem os melhores rendimentos, as variedades mais precoces deverão ser desfoliadas em intervalos de tempo relativamente curto, ao passo que para as mais tardias requerem maiores intervalos de desfoliação. As luzernas anuais requerem períodos relativamente largos (56 dias aprox.) e, para as outras espécies, encontram-se intervalos de desfoliação intermédios a largos.

---

\* Comunicação apresentada na VII Reunião de Primavera da SPPF. Lisboa, Maio 1986.

## RESUME

En 1983/84 et 1984/85, à la suite des travaux en cours au Département de Paturâges et Fourrages de la ENMP, dans le secteur des légumineuses annuelles de ressemis naturel, nous avons effectué des études de nature agronomique sur 70 entrées (trèfles souterrains, medics annuelles, autres trèfles, serradelles et *Scorpiurus* sp.). Tous ces matériels ont été soumis à trois fréquences de coupes, pour évaluer leur comportement.

Comme conclusion, on peut dire que, concernant les trèfles souterrains, pour obtenir des rendements les plus corrects dans les variétés précoces, elles doivent être défoliées assez fréquemment; pour les tardives, elles exigent des périodes de défoliation plus longues. Dans les medics, la période plus convenable est de 56 jours entre chaque coupe. Pour les autres espèces, on a trouvé des périodes variables, comprises entre demitardives et tardives.

Efectuou-se durante dois anos um ensaio com 70 entradas de ecótipos e cultivares de trevos subterrâneos, luzernas anuais, outros trevos, serradelas e *Scorpiurus* sp.

Estes materiais foram semeados em bancadas, na primeira quinzena de Outubro, a uma densidade aproximada de 1000 plantas por metro quadrado, a fim de se assemelharem a um prado em 2.º ano de instalação (45 kg/ha para o trevo subterrâneo e 30 kg/ha para a luzerna e *T. incarnatum*).

O solo colocado nas bancadas foi um Px (pardo de xisto) de textura média não calcária com percentagem de matéria orgânica bastante baixa (0,80 %), teor de fósforo médio (fósforo facilmente solúvel 78,5 mg/1000 g) e teor de potássio mais elevado (110 mg/1000 g).

Posto isto a adubação efectuada foi simplesmente em fundo com 70 unidades  $P_2O_5$  e 50 de  $K_2O$ .

Cada ecótipo ou cultivar foi instalado numa área de 0,375 m<sup>2</sup> (1,10 × 0,341), que posteriormente se dividiu em três partes, para cada parte ser submetida a diferente desfoliação.

Cada tratamento de desfoliação equivalia a um corte mais ou menos intervalado para se assemelhar a um pastoreio mais ou menos intenso. Assim, o intervalo de corte da frequência A foi de 14 dias, enquanto da frequência B foi de 28 dias e da C de 56 dias.

Os resultados em matéria seca foram obtidos cortando um quadrado com 0,20 cm de lado, pesando e secando a 100° C durante 6 horas.

Os materiais foram divididos por espécies e nos trevos subterrâneos ainda por precocidades de floração. Considerou-se a cv. australiana Nungarin a mais precoce, com precocidade I, todas as que floriram entre 9 e 17 dias depois com precocidade II e assim sucessivamente até à precocidade V, sendo mais frequentes as da precocidade III.

No gráfico 1 apresentam-se os trevos subterrâneos de precocidade I com a cv. Nungarin e dois ecótipos recolhidos na zona de Elvas; e de precocidade II a cv. Seaton Park e dois ecótipos, o primeiro vindo de Israel e o segundo recolhido na zona de Monforte.

Após a leitura do gráfico conclui-se que a frequência de corte intermédia (efectuada de 28 em 28 dias) foi a mais produtiva, excepto para o ecótipo 1964 (Juromenha), sem uma diferença muito significativa.

No gráfico 2 há um comportamento mais irregular que no anterior, voltando a regularizar no gráfico 3 e tornando-se nítido o aumento de produtividade com o espaçamento de desfoliação.

Observa-se ainda que nas precocidades I e II a diferença entre as frequências de corte não foi muito significativa, todavia, nas precocidades III e principalmente IV, ao passar de um ritmo de corte pouco espaçado para um de espaçamento médio ou grande, a produção aumentou significativamente. Constatou-se também que alguns ecótipos foram, à partida, mais produtivos que as cvs. australianas que serviram de testemunhas. Exemplo disso, na precocidade I, foi o ecótipo de Juromenha que suplantou os outros ecótipos e a cv. Nungarin. Também na precocidade III o ecótipo do Coreio Mór (perto de Elvas) distinguiu-se pela sua produção do restante material da mesma precocidade e principalmente na frequência de corte intermédia. Na precocidade de grau IV o ecótipo recolhido na zona de Peniche assumiu uma certa relevância em relação ao restante material, mas principalmente no ritmo de corte mais espaçado.

Pensa-se que destes resultados se podem tirar as seguintes ilações: com variedades de trevos mais precoces podem ter-se sistemas de pastoreio mais intensivos e com variedades mais tardias os sistemas de pastoreio deverão ser mais espaçados.

No gráfico 4 apresentam-se as luzernas com resultados mais significativos.

Após a leitura do gráfico é dado a conhecer que o melhor ritmo de corte para as luzernas foi o de 56 em 56 dias, em que a produção quase que duplicou dos outros dois ritmos de corte, embora com algumas excepções, principalmente para o *Medicago truncatula* cv. Jemalong.

Gráfico 1 — Trevo subterrâneo. Precocidades I e II

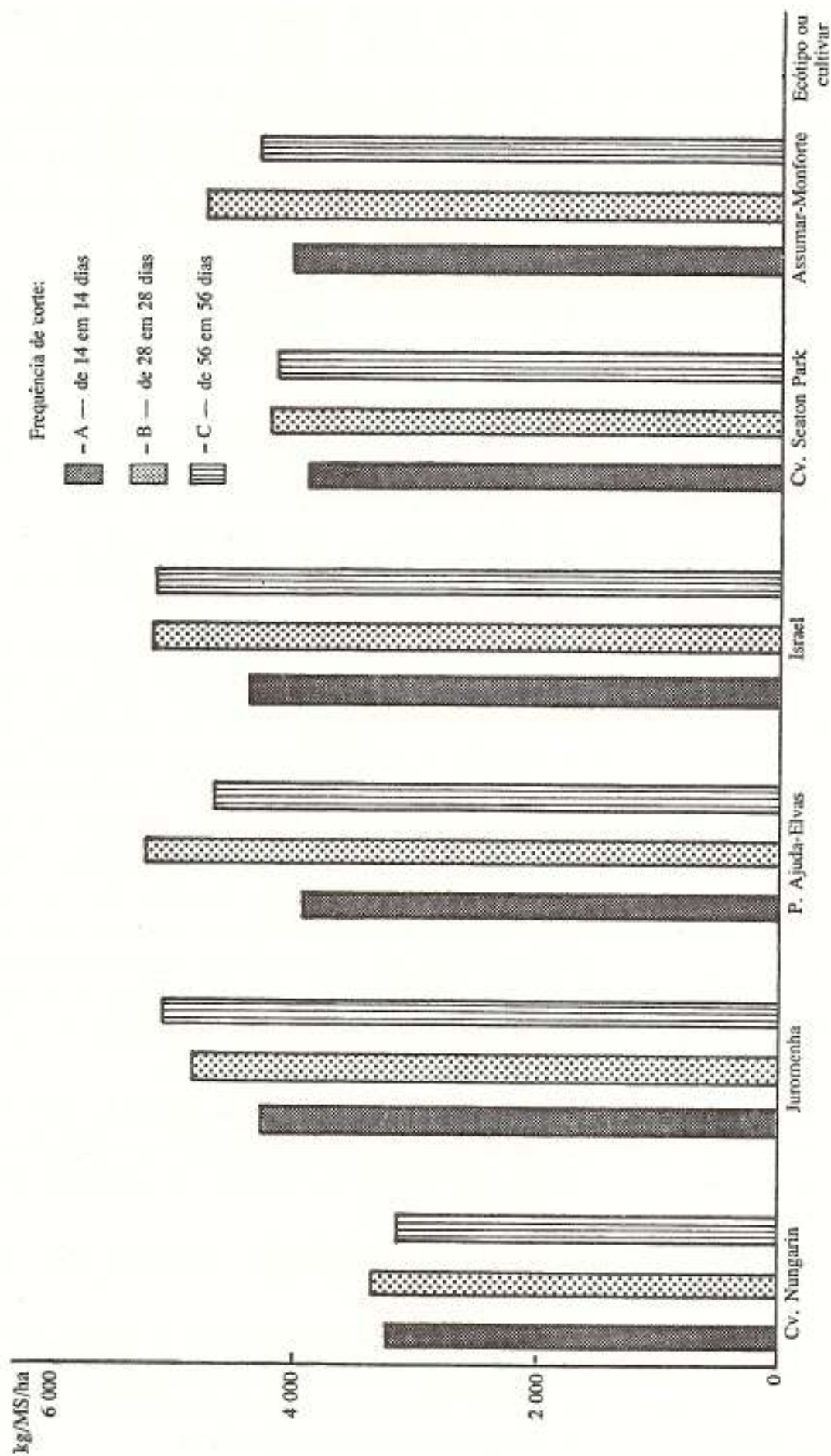


Gráfico 2 — Trevo subterrâneo. Precocidade III

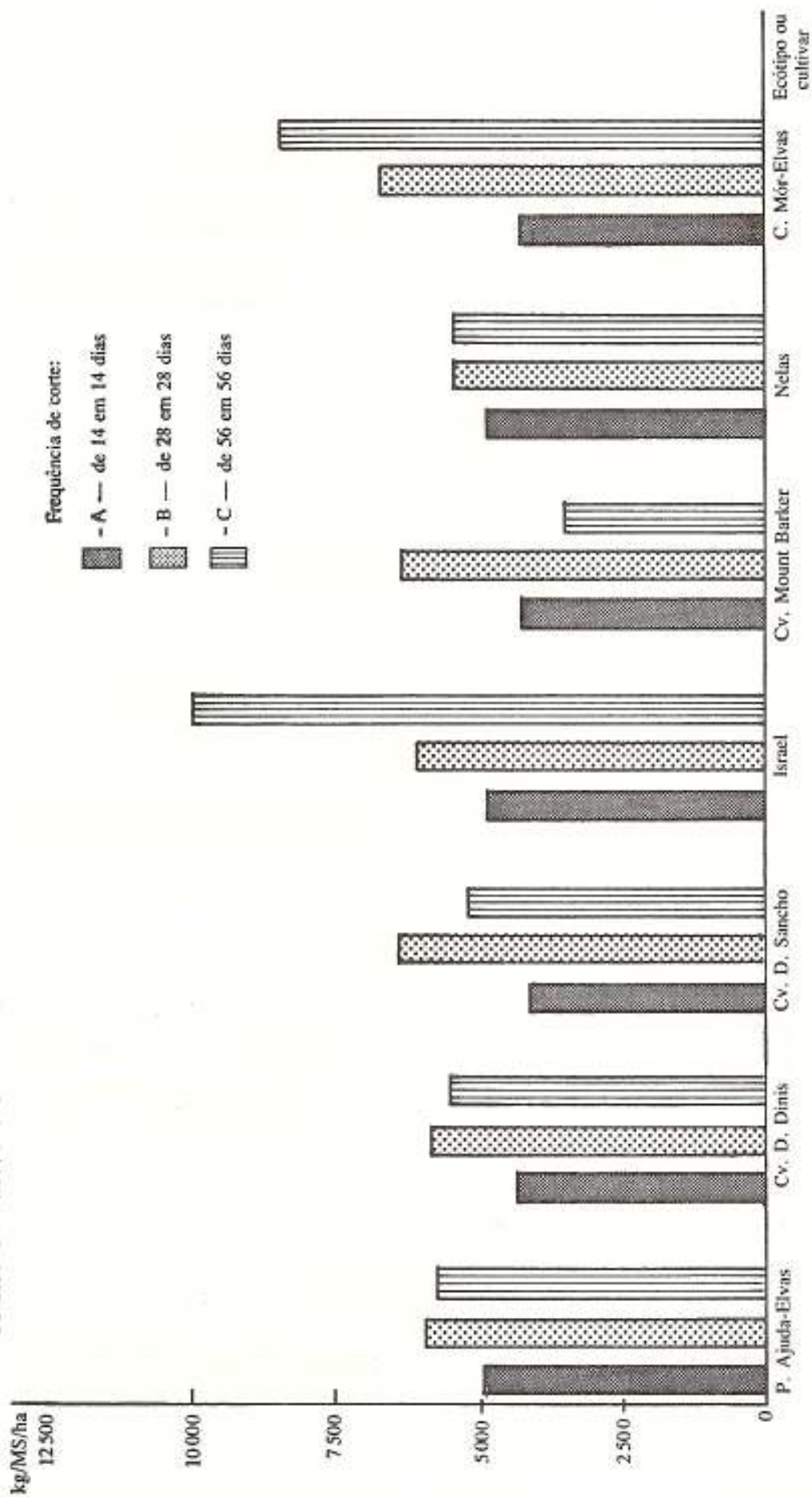


Gráfico 5 — Trevo subterrâneo. Precocidade IV

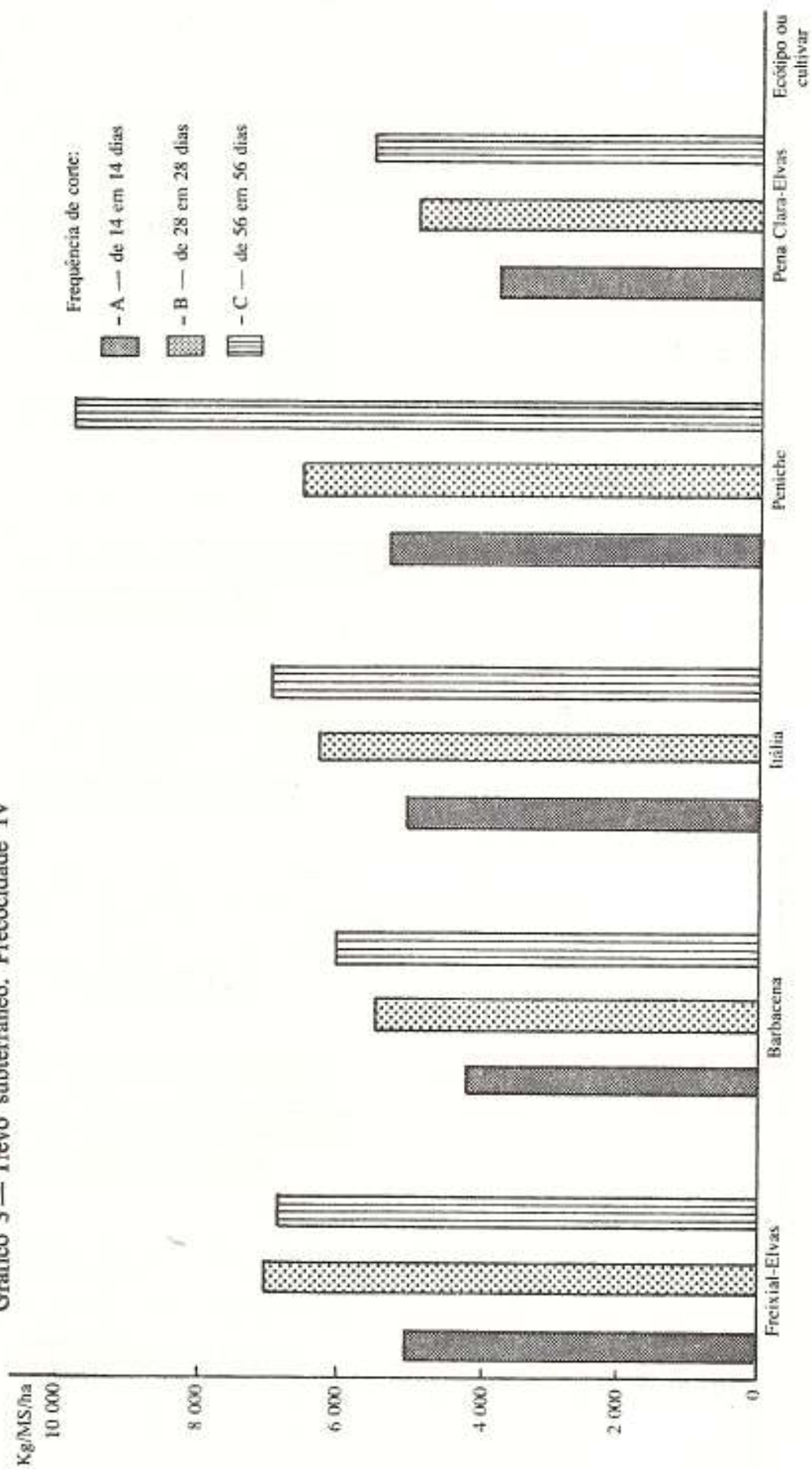


Gráfico 4 — Luzernas anuais (*Medicago sp.*)

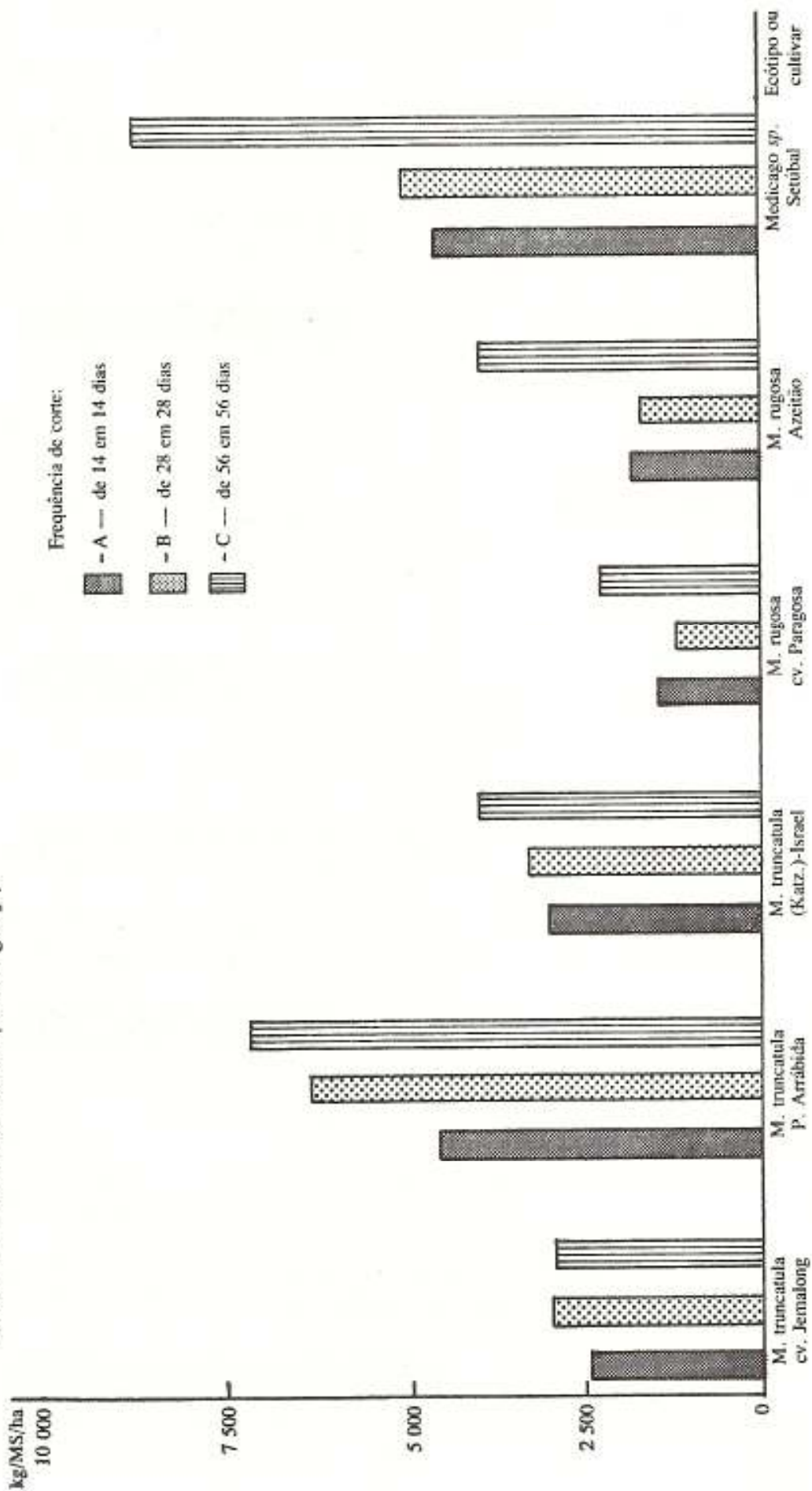


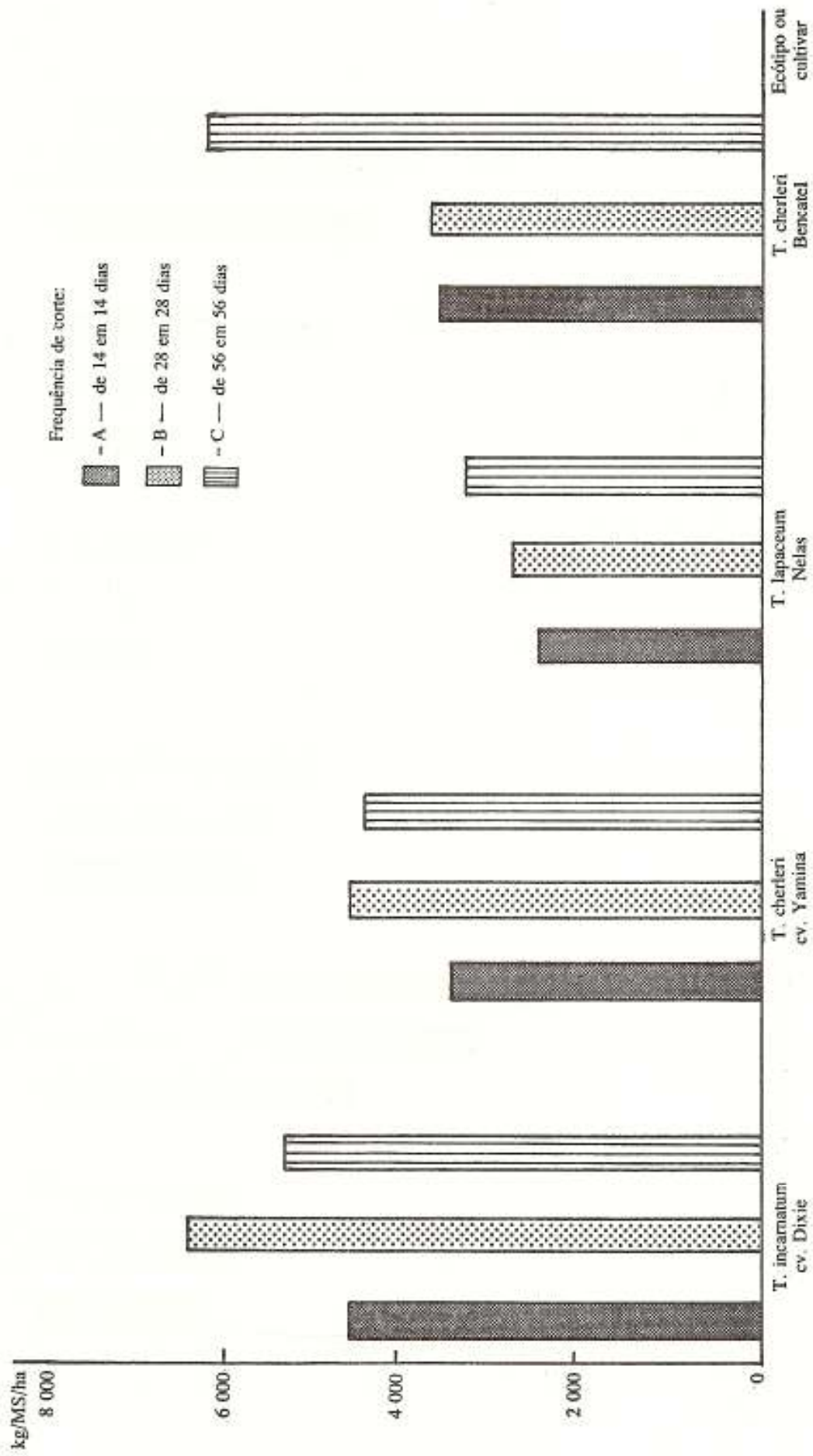
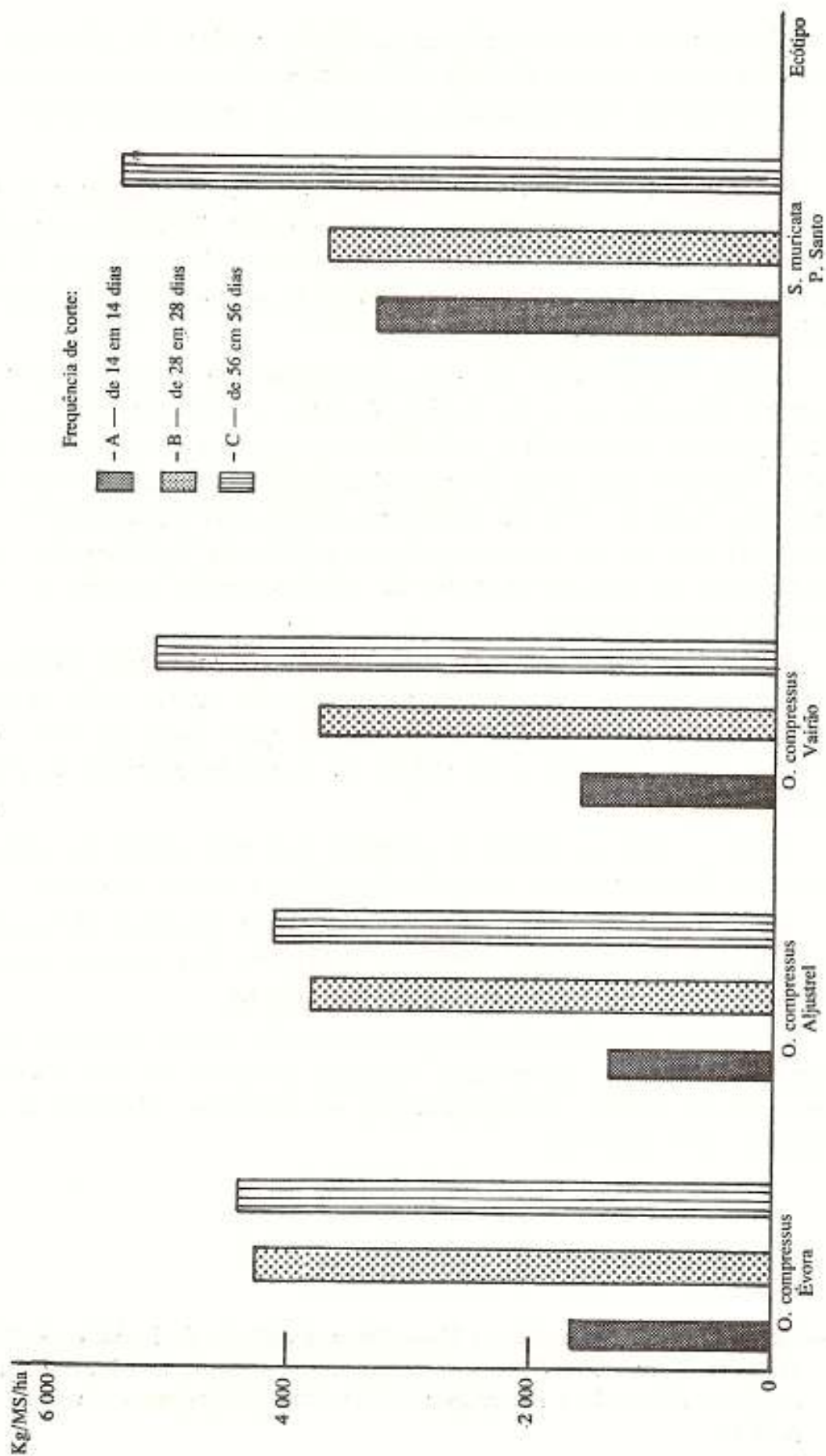
Gráfico 5 — Outros trevos anuais (*Trifolium* spp.)

Gráfico 6 — Serradelas (*Ornithopus* sp.) e *Scorpiurus* sp.



Distinguem-se também, pela sua produção, ecótipos de *Medicago* spp. recolhidos um na zona de Portinho da Arrábida e outro na zona de Setúbal, que ultrapassaram, respectivamente, as 7 e as 8 toneladas de matéria seca por hectare.

Foram ainda estudados neste mesmo ensaio doze cultivares e ecótipos de trevos anuais de várias espécies, entre os quais: *Trifolium incarnatum*, *T. cherleri*, *T. hirtum*, *T. lapaceum*, *T. alexandrinum*, *T. visiculosum*, *T. squamosum* e *T. arvense*. No gráfico 5 mostram-se os resultados dos melhores ecótipos ou cultivares.

Quanto às frequências de corte, observou-se que a mais indicada é a de maior intervalo, que é de 56 dias. Todavia, o *Trifolium incarnatum* cv. Dixie apresenta a sua melhor produção com uma frequência de corte intermédia; é também deste grupo de material ensaiado o mais produtivo na média das 3 frequências de corte que ultrapassou os cinco mil e quatrocentos quilos de matéria seca por ha, enquanto que um ecótipo de *Trifolium cherleri* recolhido perto de Bencatel na média das três frequências de corte as quatro toneladas e meia por ha.

Por último foram estudadas três *Ornithopus compressus* (Serradela), ecótipos recolhidos na flora de Portugal, dois em regiões mais ou menos semelhantes no Sul de Portugal, e um terceiro numa região de clima muito diferente, Braga (Vairão), e um ecótipo de *Scorpiurus muricata* da ilha de Porto Santo.

Após a leitura do gráfico 6 conclui-se que para ambas as espécies a frequência de corte menos espaçada é também a menos produtiva.

No ecótipo de serradela recolhido no Vairão há relevância na frequência de corte mais espaçada que atingiu na média dos dois anos os cinco mil cento e trinta e seis quilos de matéria seca por ha.

Quanto ao *Scorpiurus*, mostrou-se em média menos produtivo que as luzernas e os trevos subterrâneos, podendo portanto ser uma alternativa para onde as espécies atrás citadas não se encontrem adaptadas a certas condições edafoclimáticas.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1 — CRESPO, D. G.; ROMANO, A. M. — *Alguns Resultados do Trabalho de Selecção de Trevo Subterrâneo, [Trifolium subterraneum, e (sensu lato)] em Elvas com Particular Referência à Precocidade de Floração.* «Melhoramento», vol. 28, 1982, p. 75-89.

- 2 — CRESPO, D. G. *et al.* — *Influência dos Encabeçamentos na Produção de Carne de Ovino e Lã em Prados de Sequeiro*. «Pastagens e Forragens», vol. 1, 1980, p. 90-95.
- 3 — MURILLO CARPIO, J. M. — *Recolección de ecotipos espontáneos de especies pratenses y su interés en los trabajos de mejoramiento*. «Melhoramento», vol. 26, 1980, p. 17-25.
- 4 — ROMANO, A. M. — *Alguns Aspectos do Melhoramento de Plantas Pratenses e Forrageiras em Sequeiro*. «Pastagens e Forragens», vol. 4, 1986, p. 175-187.
- 5 — ROMANO, A. M. — *Produção de Sementes de Leguminosas de Espécies Forrageiras e Pratenses em Sequeiro*. «Pastagens e Forragens», vol. 4, 1986, p. 57-68.