

DINÂMICA DE UMA ASSOCIAÇÃO DE AZEVÉM PERENE E FESTUCA SUBMETIDA A DESFOLHAÇÃO ANIMAL [DYNAMICS OF THE RYEGRASS AND TALL FESCUE ASSOCIATION SUBMITTED TO ANIMAL DEFOLIATION]

Sub-título I:

DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL E OS FLUXOS DE CRESCIMENTO, SENESCÊNCIA E DESFOLHAÇÃO DE AZEVÉM PERENE E FESTUCA, PUROS E EM ASSOCIAÇÃO [HORIZONTAL DISTRIBUTION AND GROWTH, SENESCENCE AND DEFOLIATION FLUXES OF PERENNIAL RYEGRASS AND TALL FESCUE PURES AND ASSOCIATED]

Sub-título II:

FREQÜÊNCIA E INTENSIDADE DE DESFOLHAÇÃO NOS FLUXOS DE CRESCIMENTO, SENESCÊNCIA E DESFOLHAÇÃO E NO EQUILÍBRIO DE GRAMÍNEAS EM ASSOCIAÇÃO [FREQUENCY AND INTENSITY OF DEFOLIATION ON THE GROWTH, SENESCENCE AND DEFOLIATION FLUXES AND EQUILIBRIUM OF ASSOCIATED GRASSES]

Andrea Oliveira MACHADO

Orientador: Professor Dr. Anibal de MORAES (Departamento Fitotecnia e Fitossanitarismo - UFPR)

RESUMO I

O experimento foi realizado no INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) em Theix, França. Duas gramíneas (azevém perene e festuca) foram semeadas em caixas (0,13 m²) usando-se três distribuições horizontais pastagem (pura, linhas alternadas e faixas alternadas) e três freqüências de desfolhação (3, 5, 7 e 14 dias), com quatro repetições por tratamento. Quatro meses após a semeadura, a cada de desfolhação, as caixas foram oferecidas, individualmente, a quatro ovelhas secas e retiradas após a realização de 340 bocados.m⁻². Para cada gramínea estudou-se a densidade e a massa de perfilhos, a altura e a produção de matéria seca, a profundidade e a massa do

bocado e os fluxos de crescimento, senescência e desfolhação. A maior altura da pastagem, gerada por desfolhação menos freqüentes, promoveu a realização de bocados mais profundos e de maior massa. Por outro lado, em desfolhações mais freqüentes a altura da pastagem foi mantida mais baixa, e a profundidade e massa do bocado foram menores. A distribuição horizontal das plantas promoveu respostas diferenciadas em relação aos fluxos de crescimento, senescência e desfolhação. Quando em linhas alternadas a festuca teve o fluxo de crescimento limitado, provavelmente desfavorecida pela competição.

ABSTRACT I

The experiments was carried in INRA (Institut National de La Recherche Agronomique) at Theix, France. Two grasses (perennial ryegrass and tall fescue) were grown in sward boxes (0,13 m²), using three different sward horizontal distribution (pure, alternate rows and alternate strips) and three defoliation frequencies (3, 5, 7 and 14 days between two successive defoliation) with four replications. Four months after sowing, at defoliation date, sward boxes were offered to four individual dry ewes and removed after 340 bite.m⁻² had been made. For each grass species, the density and the tiller mass, the sward height, the production

of mass, the bite depth and the bite mass and growth, senescence and defoliation fluxes were studie. The largest height of the sward, generated by less frequent defoliation, promoted the accomplishment of deeper bites and of larger mass. On the other hand, in more frequent defoliation, the height of the sward was maintained lower, and the depth and mass of bites were smaller. The horizontal distribution of the sward promoted differentiated responses in relation to the growth, senescence and defoliation fluxes. When in alternate rows, the tall fescue probably had the growth flux limited unfavorable by the competition.

RESUMO II

Experimento foi realizado no INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) em Theix, França. Duas gramíneas (azevém perene e festuca) foram semeadas em caixas (0,13 m²) usando-se três freqüências (3, 5, 7 e 14 dias) e três intensidades (160, 320 e 640 bocados.m⁻² a cada desfolhação) de desfolhação, com quatro repetições por tratamento. Quatro meses após a semeadura, a cada data de desfolhação, as caixas foram oferecidas,

individualmente, a quatro ovelhas secas e retiradas após a realização de um determinado número de bocados. Para cada gramínea foram estudados os fluxos de crescimento, senescência e desfolhação. Os resultados mostraram que a freqüência e a intensidade de desfolhação tiveram efeitos diferenciados nos fluxos de crescimento, senescência e desfolhação e no equilíbrio da associação.

ABSTRACT II

The experiment was carried in INRA (Institut National de la Recherche) at Theix, France. Two grasses (perennial ryegrass and tall fescue) were grown in sward boxes (0,13 m²), using three defoliation frequencies (3, 5, 7 and 14 days between two successive defoliation) and three defoliation intensities (160, 320 and 640 bites.m⁻² at each defoliation). Four months after sowing, at defoliation date,

sward boxes were offered to four individual dry ewes and removed after given number of bites had been made. For each grass species, the growth, senescence and defoliation fluxes were studied. The results show that the frequency and the intensity of grazing have distinct effects on the growth, senescence and defoliation fluxes and equilibrium of grass mixtures.

