



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Deriving a habitat suitability index for
Pearl-bordered Fritillary (*Boloria euphrosyne*, L.)
in North-West Scotland**

Engenharia Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Vera Lúcia de Paiva Correia

—◆—
CASTELO BRANCO
2006

Index

Index	I
Figure index	III
Table index.....	V
Abstract.....	VI
Resumo.....	VII
Introduction	1
Ecology of Pearl-bordered Fritillary (<i>Boloria euphrosyne</i>).....	4
A. Distribution.....	4
B. Morphology.....	5
C. Life cycle.....	6
D. Population.....	8
E. Habitat type and range.....	9
F. Habitat requirements.....	10
G. The status species.....	12
H. Causes of change in status.....	12
Methods	16
1. Study sites	16
2. Methodology	17
3. Data Analysis.....	19

Results	21
1. Clunes Forest Data Analysis	21
1.1. Discriminant analysis	21
1.2. Cluster analysis	22
1.2.1. Three variables	22
1.2.2. Total vegetation	24
1.3. Comparison of butterfly presence and Cluster analysis	26
1.2. Rule based classification	28
2 Allt Mhuic and Allt Cheanna Mhuir Data Analysis	29
2.1. Discriminant analysis	29
2.2. Rule based classification	31
2.3. Study Survey Areas	32
2.3.1. Allt Mhuic Area	32
2.3.2. Allt Cheanna Mhuir Area	34
Discussion	36
Conclusions	41
Reference	42
Acknowledgements	
Appendix	

Resumo

A chave para a conservação dos organismos começa pela identificação dos limites e qualidade do habitat, e na disponibilidade de fontes de alimento. A degradação do habitat devido a alteração das práticas silvícolas, levou a um declino da abundância da *Boloria euphrosyne* (L.).

Este trabalho tem como objectivo o desenvolvimento de um sistema que nos permita determinar a qualidade do habitat e que possa ser aplicado a uma qualquer área. Durante este estudo foram desenvolvidos e testados dois métodos, Escala visual e a Regra de classificação. Ambos os métodos confirmam a importância da relação da área foliar do *Pteridium aquilinum*, das violetas (*Viola riviniana* e *Viola palustris*) e da manta morta, na determinação do estado do habitat.

Palavras-chave: *Boloria euphrosyne*; borboleta; conservação; Lepidóptera; qualidade de habitat.