

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS	1
1.1. RESTAURACIÓN FORESTAL	1
1.2. NECESSITAT DE REPOBLAR I INTRODUIR ESPÈCIES SECUNDÀRIES	2
1.3. ESTAT DE L'AUTOECOLOGIA EN ESPÈCIES FORESTALS	4
1.4. EL FLEIX DE FLOR	6
1.4.1. ECOLOGIA I DISTRIBUCIÓ	6
1.4.2. DESCRIPCIÓ I CLASSIFICACIÓ BOTÀNICA	8
1.4.3. FLORACIÓ I FRUCTIFICACIÓ	10
1.4.4. RECOL·LECCIÓ, EXTRACCIÓ I MAGATZEMAMENT DE LLAVORS	10
1.4.5. NOMS POPULARS	11
1.4.6. ÚS EN LA RESTAURACIÓ FORESTAL AL TERRITORI VALENCIÀ	11
1.4.7. PRINCIPALS LIMITACIONS EN LA REPOBLACIÓ DEL FLEIX DE FLOR	12
1.4.8. COMPORTAMENT EN VIVER I SUPERVIVÈNCIA EN REPOBLACIÓ	13
1.5. ESTUDIS D'AUTOECOLOGIA PARAMÈTRICA APLICABLES	14
1.6. OBJECTIUS	15
2. MATERIALS I MÈTODES	16
2.1. ÀRIA ESTUDIADA	16
2.2. OBTENCIÓ DE LA DISTRIBUCIÓ ACTUAL	16
2.3. MOSTREIG DE LES POBLACIONS	19
2.4. VARIABLES ESTUDIADAES	23
2.4.1. FISOGRÀFIQUES	23
2.4.2. CLIMÀTIQUES	24
2.4.3. EDÀFIQUES	26
2.4.4. BIÒTIQUES	31
2.4.4.1. Mesures relatives als fleixos de flor	31

2.4.4.2. Mesures relatives a la vegetació existent	32
2.4.5. CULTURALS	33
2.5. ANÀLISI I TRACTAMENT DE LES DADES	34
3. RESULTATS I DISCUSSIÓ	37
3.1. CARACTERITZACIÓ PARAMÈTRICA DE L'HÀBITAT	37
3.1.1. HÀBITAT FISIOGRÀFIC	37
3.1.2. HÀBITAT CLIMÀTIC	43
3.1.3. HÀBITAT EDÀFIC	58
3.1.4. HÀBITAT BIÒTIC	73
3.1.5. HÀBITAT CULTURAL	76
3.2. CARACTERITZACIÓ DE LA QUALITAT DE LES MASES	76
3.2.1. ESTAT DESCRIPTIU PER A LES VARIABLES PREDICTIVES DE QUALITAT	76
3.2.2. CORRELACIONS ENTRE VARIABLES	82
3.3. RELACIONS ENTRE LA QUALITAT DE LES MASES I ELS PARÀMETRES ECOLÒGICS	83
3.4. MODEL PREDICTIU DE QUALITAT PER A ALTURA I DIÀMETRE	86
4. CONCLUSIONS	88
5. BIBLIOGRAFIA	90

ANNEXOS

I. DADES ANTROPOLÒGIQUES I UTILITATS DEL FLEIX DE FLOR	94
II. COMPORTAMENT DEL FLEIX DE FLOR EN VIVER	97
III. VALIDACIÓ DADES ATLAS CLIMÀTIC DIGITAL DE LA PENÍNSULA IBÈRICA I BALEARS	98
IV. CLIMODIAGRAMA DE WALTER-LIETH, BALANÇ HÍDRIC I DIAGRAMA BIOCLIMÀTIC	99
V. VARIABLES ESCOLLIDES/ELIMINADES I ANOVA PER A ALTURA I DIÀMETRE	117
VI. ANNEX FOTOGRÀFIC	121

ÍNDEX DE FIGURES

Fig. 1. Població 7 d'Ibi	2
Fig. 2. Vall ombrívola on habiten fleixos de flor i abundant matollar	4
Fig. 3. Fleixos orientats al Nord-est en la Població 2 d'Alzira	6
Fig. 4. Població de fleixos orientats al Nord-oest en la Població 9 de Cofrides	8
Fig. 5. Detall de fulla caiguda a finals de la tardor	9
Fig. 6. Fleix de flor solitari	12
Fig.7. Mapa de distribució del fleix de flor a la C. Valenciana	17
Fig. 8. Pressa de mostres en la Població 1 d'Alzira	19
Fig.9. Pressa de mostres en la Població 1 d'Alzira	20
Fig. 10. Mapa de les poblacions seleccionades per a mostrejar	22
Fig. 11. Orientació Nord-oest de la Població 3 d'Alzira	23
Fig. 12. Pressa de la mostra de terra en la Població 11 de Bicorp	27
Fig. 13. Mesura de la densitat per a determinar les porcions d'argila, llim i arena	28
Fig. 14. Valoració de l'excés de dicromat	30
Fig. 15 . Destil·lador d'amoni	30
Fig. 16. Volumetria amb àcid clorhídric per a determinar el contingut de Nitrogen	30
Fig. 17. Mesura del diàmetre amb peu de rei en la Població 14 de Bicorp	32
Fig. 18. Pressa de mostres de la vegetació existent en la Població 13 d'Estubeny	33
Fig. 19. Fleixos de flor sobre antics bancals d'olivera en la Població 15 de Millares	33
Fig. 20. Arbre caigut damunt de fleix de flor en la Població 11 de Bicorp	34

Fig. 21. Hàbitat Central per al paràmetre Altitud	37
Fig. 22. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Altitud	38
Fig. 23. Hàbitat Central per al paràmetre Pendent	39
Fig. 24. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Pendent	39
Fig. 25. Hàbitat Central per al paràmetre MDI	40
Fig. 26. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre MDI	40
Fig. 27. Hàbitat Central per al paràmetre MDO	41
Fig. 28. Histograma de freqüències del paràmetre Orientació	42
Fig. 29. Histograma de freqüències del paràmetre Geomorfologia	43
Fig. 30. Hàbitat Central per al paràmetre Precipitació estiuenca	44
Fig. 31. Hàbitat Central per al paràmetre Precipitació tardorenca	45
Fig. 32. Hàbitat Central per al paràmetre Precipitació hivernal	46
Fig. 33. Hàbitat Central per al paràmetre Precipitació primaveral	46
Fig. 34. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Precipitació anual	47
Fig. 35. Hàbitat Central per al paràmetre Temperatura mitjana anual	48
Fig. 36. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Temperatura mitjana anual	48
Fig. 37. Hàbitat Central per al paràmetre Temperatura mitjana del mes més calorós	49
Fig. 38. Hàbitat Central per al paràmetre Temperatura màxima del mes més calorós	50
Fig. 39. Hàbitat Central per al paràmetre Temperatura mitjana del mes més gelat	51
Fig. 40. Hàbitat Central per al paràmetre Temperatura mínima del mes més gelat	52
Fig. 41. Hàbitat Central per al paràmetre Oscil·lació tèrmica	53
Fig. 42. Hàbitat Central per al paràmetre Evapotranspiració anual	54
Fig. 43. Hàbitat Central per al paràmetre Superàvit hídric	55
Fig. 44. Hàbitat Central per al paràmetre Dèficit hídric	56
Fig. 45. Hàbitat Central per al paràmetre Índex hídric anual	57
Fig. 46. Hàbitat Central per al paràmetre Duració de la sequera	58
Fig. 47. Hàbitat Central per al paràmetre Terra fina	59
Fig. 48. Hàbitat Central per al paràmetre Terra grossa	60
Fig. 49. Hàbitat Central per al paràmetre Arena	61
Fig. 50. Hàbitat Central per al paràmetre Llim	62

Fig. 51. Hàbitat Central per al paràmetre Argila	63
Fig. 52. Hàbitat Central per al paràmetre Matèria orgànica	64
Fig. 53. Hàbitat Central per al paràmetre Grossor de fullaraca	65
Fig. 54. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Grossor de fullaraca	65
Fig. 55. Relació entre la matèria orgànica i la fullaraca	66
Fig. 56. Hàbitat Central per al paràmetre pH	67
Fig. 57. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre pH	67
Fig. 58. Hàbitat Central per al paràmetre CE	68
Fig. 59. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre CE	68
Fig. 60. Hàbitat Central per al paràmetre Carbonats totals	69
Fig. 61. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Carbonats totals	69
Fig. 62. Hàbitat Central per al paràmetre Pedregositat superficial	70
Fig. 63. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Pedregositat superficial	70
Fig. 64. Hàbitat Central per al paràmetre Nitrogen	71
Fig. 65. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Nitrogen	71
Fig. 66. Relació entre nitrogen i matèria orgànica	72
Fig. 67. Histograma de freqüències del paràmetre Textura	72
Fig. 68. Hàbitat Central per al paràmetre Cobertura vegetal	74
Fig. 69. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Cobertura Vegetal	74
Fig. 70. Hàbitat Central per al paràmetre Nombre de peus/arbre	75
Fig. 71. Diagrama de sectors per al paràmetre Antic bancal	76
Fig. 72. Hàbitat Central per al paràmetre Densitat	77
Fig. 73. Hàbitat Central per al paràmetre Diàmetre	78
Fig. 74. Histograma de freqüències del paràmetre Diàmetre	79
Fig. 75. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Diàmetre	79
Fig. 76. Hàbitat Central per al paràmetre Altura	80
Fig. 77. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Altura	80
Fig. 78. Histograma de freqüències del paràmetre Altura	80
Fig. 79. Hàbitat Central per al paràmetre Perímetre de la copa	81
Fig. 80. Gràfic de Caixa i Bigotis per al paràmetre Perímetre de la copa	81

Fig. 81. Histograma de freqüències del paràmetre Perímetre de la copa 81

ÍNDIX DE TAULES

Taula 1. Estructura taxonòmica del Gènere <i>Fraxinus</i>	9
Taula 2. Poblacions mostrejades de fleixos de flor	21
Taula 3. Estadístics descriptius per al paràmetre Altitud	37
Taula 4. Estadístics descriptius per al paràmetre Pendent	38
Taula 5. Estadístics descriptius per al paràmetre MDI	40
Taula 6. Estadístics descriptius per al paràmetre MDO	41
Taula 7. Estadístics descriptius per al paràmetre Pluviometria estiuenca	43
Taula 8. Estadístics descriptius per al paràmetre Pluviometria tardorena	44
Taula 9. Estadístics descriptius per al paràmetre Pluviometria hivernal	45
Taula 10. Estadístics descriptius per al paràmetre Pluviometria primaveral	46
Taula 11. Estadístics descriptius per al paràmetre Pluviometria anual	47
Taula 12. Estadístics descriptius per al paràmetre Temp. mitjana anual	48
Taula 13. Estadístics descriptius per al paràmetre Temp. mitjana del mes més càlid	49
Taula 14. Estadístics descriptius per al paràmetre Temp. màxima del mes més càlid	50
Taula 15. Estadístics descriptius per al paràmetre Temp. màxima del mes més gelat	51
Taula 16. Estadístics descriptius per al paràmetre Temp. mínima del mes més gelat	52
Taula 17. Estadístics descriptius per al paràmetre Oscil·lació tèrmica	53
Taula 18. Estadístics descriptius per al paràmetre EVTP anual	54
Taula 19. Estadístics descriptius per al paràmetre Superàvits	55
Taula 20. Estadístics descriptius per al paràmetre Dèficit Hídric	56
Taula 21. Estadístics descriptius per al paràmetre Índex hídric anual	57
Taula 22. Estadístics descriptius per al paràmetre Duració de la sequera	58
Taula 23. Estadístics descriptius per al paràmetre Terra fina	59
Taula 24. Estadístics descriptius per al paràmetre Terra grossa	60
Taula 25. Estadístics descriptius per al paràmetre Arena	61
Taula 26. Estadístics descriptius per al paràmetre Llim	62

Taula 27. Estadístics descriptius per al paràmetre Argila	63
Taula 28. Estadístics descriptius per al paràmetre Matèria Orgànica	64
Taula 29. Estadístics descriptius per al paràmetre Grossor fullaraca	65
Taula 30. Estadístics descriptius per al paràmetre pH	66
Taula 31. Estadístics descriptius per al paràmetre CE	67
Taula 32. Estadístics descriptius per al paràmetre Carbonats totals	68
Taula 32. Estadístics descriptius per al paràmetre Pedregositat superficial	70
Taula 33. Estadístics descriptius per al paràmetre Nitrogen	71
Taula 34. Resultats de la classificació del color Munsell	73
Taula 35. Estadístics descriptius per al paràmetre Grau de cobertura vegetal	74
Taula 36. Estadístics descriptius per al paràmetre Nombre de peus/arbre	75
Taula 37. Estadístics descriptius per al paràmetre Densitat	77
Taula 38. Estadístics descriptius per al paràmetre Diàmetre del peu més gros	78
Taula 39. Estadístics descriptius per al paràmetre Altura	79
Taula 40. Estadístics descriptius per al paràmetre Perímetre de la copa	81
Taula 41. Correlacions entre les variables Diàmetre del tronc i Densitat	82
Taula 42. Correlacions entre les variables Perímetre de la copa i Altura	82
Taula 43. Resum de les correlacions significatives entre variables de qualitat	83
Taula 44. Resum dels resultats del model predictiu de qualitat per al paràmetre Altura	86
Taula 45. Resum dels resultats del model predictiu de qualitat per al paràmetre Diàmetre	87
Taula 46. Validació de la cartografia	98
Taula 47. Localització i coordenades de la Població 1	99
Taula 48. Localització i coordenades de la Població 2	100
Taula 49. Localització i coordenades de la Població 3	101
Taula 50. Localització i coordenades de la Població 4	102
Taula 51. Localització i coordenades de la Població 5	103
Taula 52. Localització i coordenades de la Població 6	104
Taula 53. Localització i coordenades de la Població 7	105
Taula 54. Localització i coordenades de la Població 8	106
Taula 55. Localització i coordenades de la Població 9	107

Taula 56. Localització i coordenades de la Població 10	108
Taula 57. Localització i coordenades de la Població 11	109
Taula 58. Localització i coordenades de la Població 12	110
Taula 59. Localització i coordenades de la Població 13	111
Taula 60. Localització i coordenades de la Població 14	112
Taula 61. Localització i coordenades de la Població 15	113
Taula 62. Localització i coordenades de la Població 16	114
Taula 63. Localització i coordenades de la Població 17	115
Taula 64. Localització i coordenades de la Població 18	116
Taula 65. Variables introduïdes per al paràmetre Altura	117
Taula 66. Coeficients de les diferents variables per al paràmetre Altura	118
Taula 67. Anova de diferents variables per al paràmetre Altura	118
Taula 68. Variables introduïdes per al paràmetre Diàmetre	119
Taula 69. Coeficients de les diferents variables per al paràmetre Diàmetre	119
Taula 70. Anova de les diferents variables per al paràmetre Diàmetre	120