

AVANCE AL ATLAS PTERIDOLÓGICO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA¹

Juan José HERRERO-BORGOÑÓN*, Isabel MARTÍNEZ-SOLIS**, Elena ESTRELLES*** & Ana M. IBARS**

*F.M. Escuela de Jardinería y Paisaje (Ayuntamiento de València), Paseo de la Pechina 15, 46008 Valencia. **Dpto. de Biología Vegetal, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia. ***Jardín Botánico de la Universidad de Valencia.

RESUMEN: Se presenta una actualización corológica de la pteridoflora reconocida en la Comunidad Valenciana, basada en una revisión crítica tanto de los herbarios valencianos como de la bibliografía disponible, y completada con datos de campo recogidos por los autores. La información así obtenida se ha representado cartográficamente sobre retículo U.T.M. de 10 x 10 km. Como resultado de ello se aportan los mapas de distribución de los 47 táxones de pteridófitos (no se incluyen los híbridos) cuya presencia es admitida actualmente en la Comunidad Valenciana, si bien 4 de ellos se consideran como dudosos al ser probable su extinción en la misma. Además se excluyen del catálogo de la pteridoflora valenciana otros 5 táxones que aparecen citados en la bibliografía.

SUMMARY: We come a chorological update of the pteridophytic flora recognized in the Valencian Community (E Spain) based on a critical revision so much of the valencian herbaria like of the available bibliography, and completed with data of field picked up by the authors. The information so obtained has been cartographically represented on 10 x 10 km UTM grid. As a result of this is contributed the maps of distribution of the 47 taxa of pteridophyta (they are not included the hybrids) whose presence is admitted at the moment in the Valencian Community, although 4 of them is considered as doubtful upon being probable their extinction in the same. They are also excluded of the catalog another 5 taxa that appears mentioned in the bibliography.

INTRODUCCIÓN

Aunque existen numerosas referencias y citas publicadas de pteridófitos en el territorio valenciano, han sido escasos los intentos de realizar una síntesis corológica de las mismas, limitándose estos a algunos trabajos, realizados a diferentes escalas, de los que se pueden destacar los de MATEO (1984) e IRANZO & al. (1993) en el ámbito valenciano, los de BOLOS & VIGO (1984) y BOLÒS & ROMO (1991) en el ámbito de los denominados "Països Catalans" (Cataluña, Valencia y Baleares), y los de SALVO & al. (1984), FERNÁNDEZ CASAS (1989) y SALVO

(1990) en el ámbito de la Península Ibérica y Baleares.

En este contexto, y con motivo de la elaboración del "Programa General de Conservación de Pteridófitos de la Comunidad Valenciana", se ha llevado a cabo una actualización corológica de la pteridoflora valenciana.

METODOLOGIA

La metodología que se ha empleado para ello ha consistido en una revisión crítica tanto de las referencias bibliográficas como de los pliegos existentes en los

¹ Trabajo realizado al amparo del proyecto LIFE B4/3200/93/766 ("Creación de la red de microrreservas de flora de la Comunidad Valenciana"), cofinanciado por la Generalitat Valenciana y la Comisión Europea

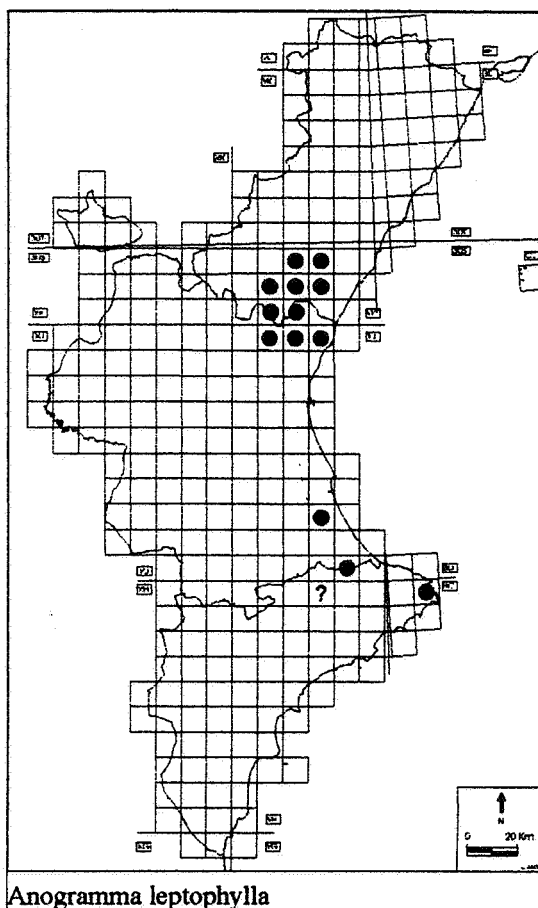
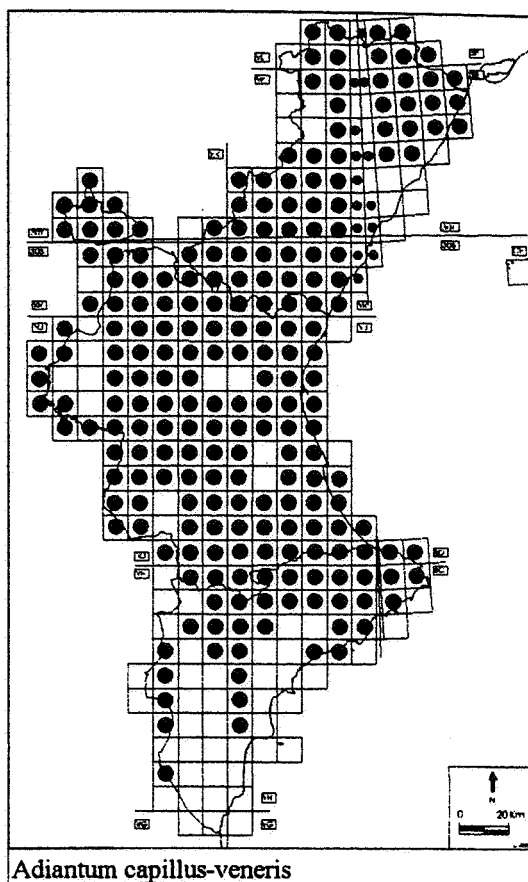
herbarios oficiales de la Comunidad Valenciana (herbarios ABH, VAB, VAL, VALA y VF), complementándose esta información con la obtenida en varias campañas de salidas de campo planificadas con la doble finalidad de, por un lado confirmar las citas más conflictivas, y por otro de prospeccionar las zonas menos conocidas a nivel pteridológico del territorio.

Como consecuencia de esta revisión crítica de citas y de pliegos se han desechado de esta síntesis corológica varias de ellas, bien porque se ha comprobado que corresponden a otro taxon diferente al reseñado, bien porque corresponden a localidades atípicas, no respaldadas por pliego y que no han podido ser localizadas en el campo en los últimos años, o bien porque corresponden a referencias antiguas que pueden considerarse actualmente desaparecidas. Las citas bibliográficas fiables y las basadas en pliegos de herbario que no han podido ser confirmadas en el campo en un periodo más o menos reciente, pero cuya presencia en el lugar de referencia es todavía posible se han señalado con el símbolo "?".

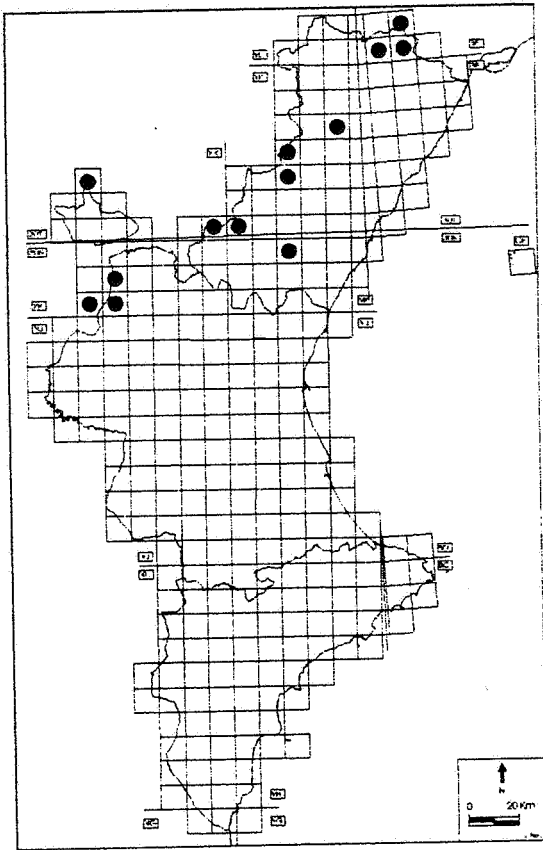
La información obtenida a través de estos métodos se ha representado mediante una cartografía sobre retículo U.T.M. de 10x10 km, escala que facilita un nivel de detalle suficientemente significativo como para conocer los patrones de distribución de los diferentes táxones en el territorio estudiado.

CARTOGRAFÍA DE LOS TÁXONES

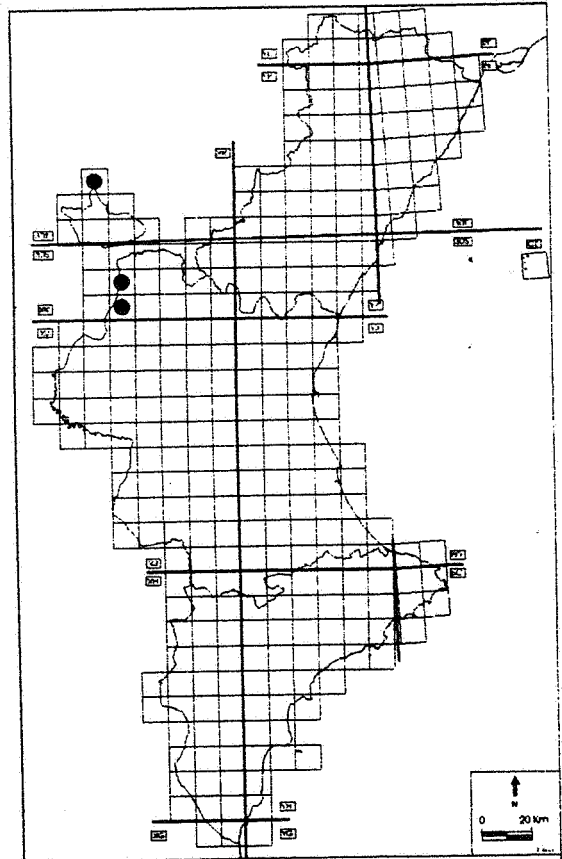
Se incluyen a continuación los mapas de distribución en la Comunidad Valenciana de los 47 táxones reconocidos en la presente síntesis, ordenados por orden alfabético de género y especie.



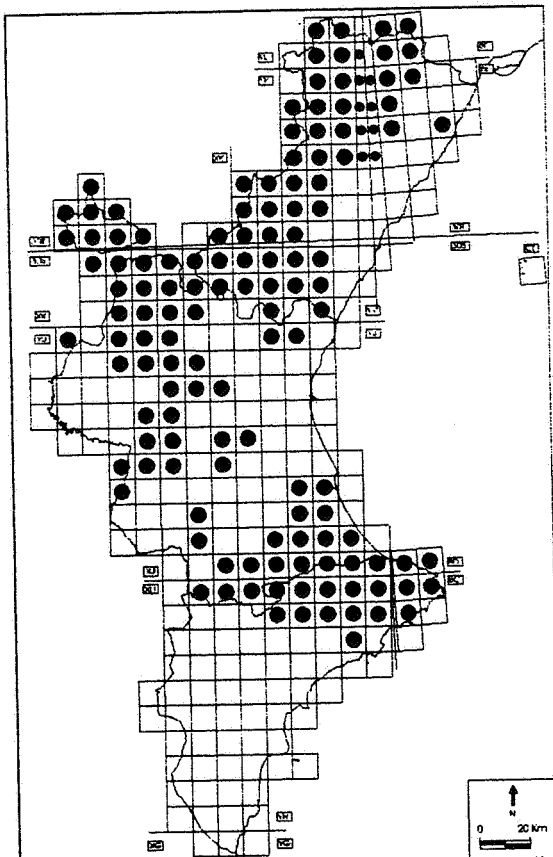
Flora Montiberica 7 (X-1997)



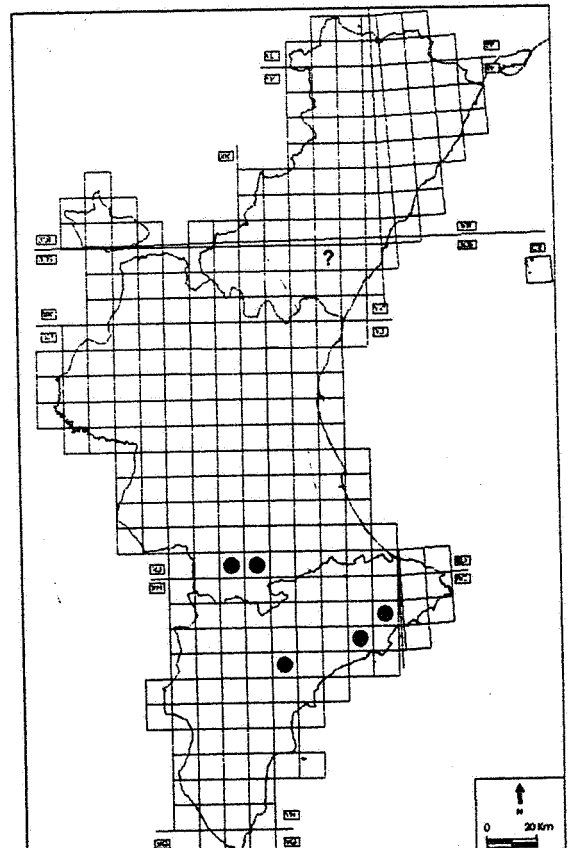
Asplenium adiantum-nigrum



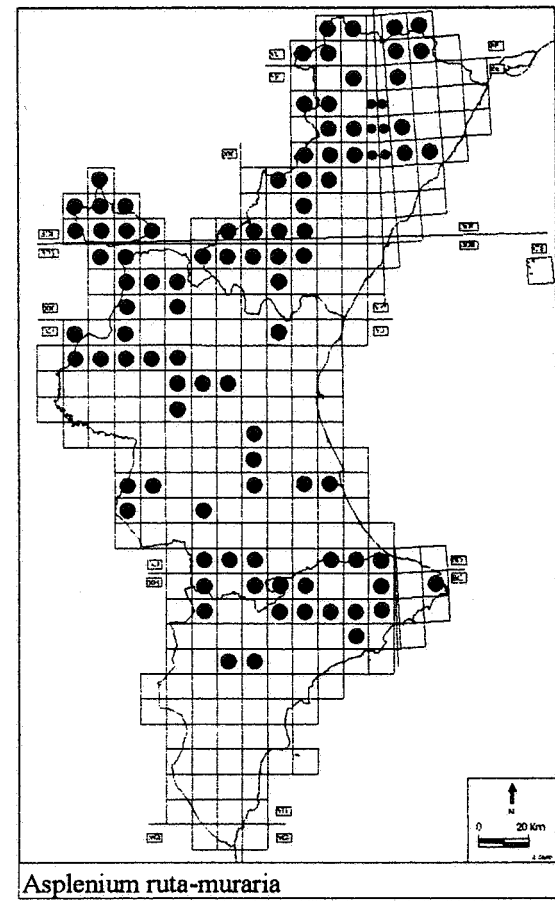
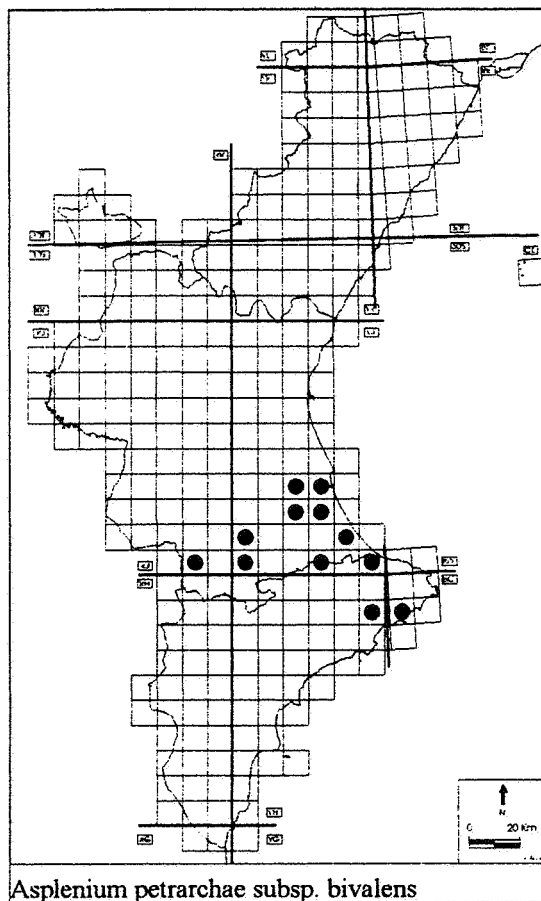
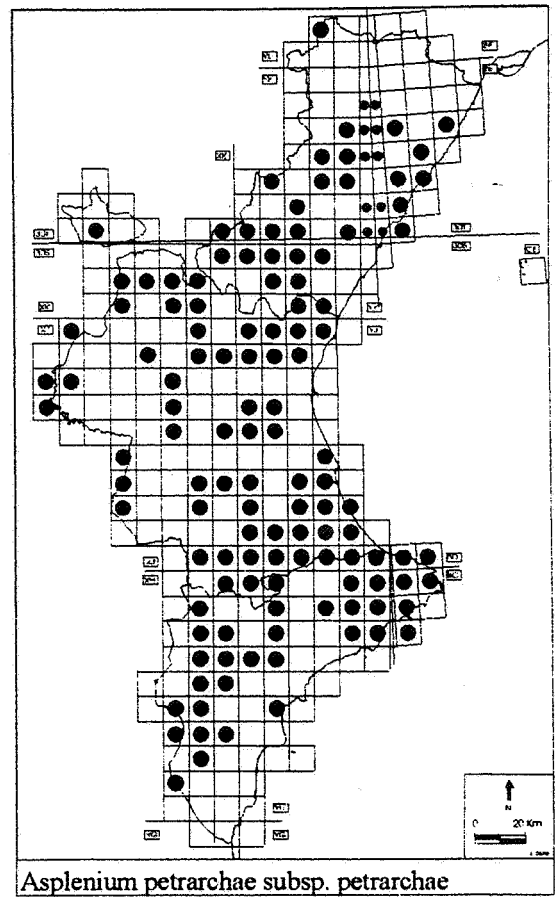
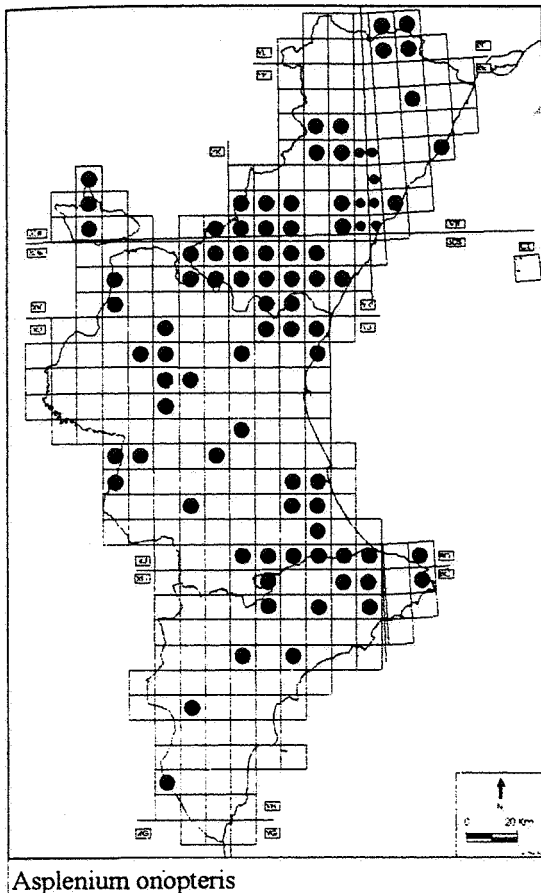
Asplenium foreziense

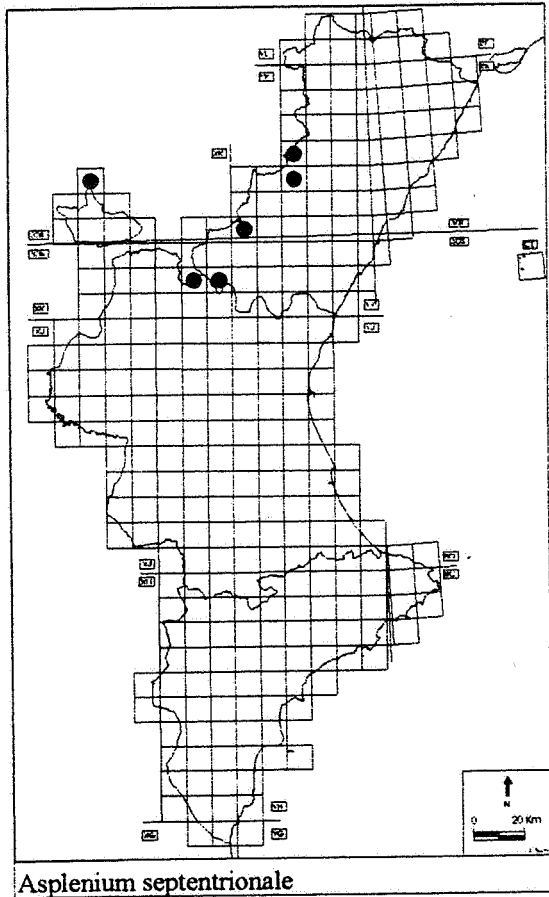


Asplenium fontanum

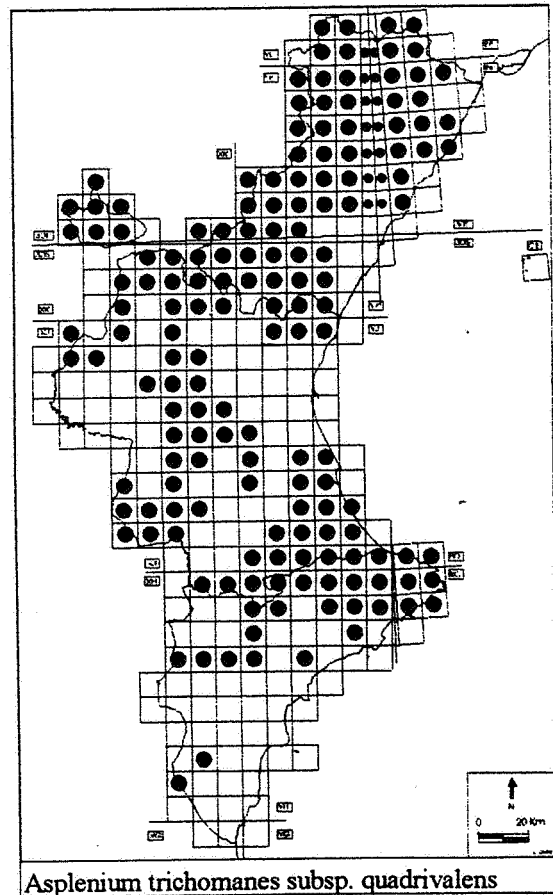


Asplenium majoricum

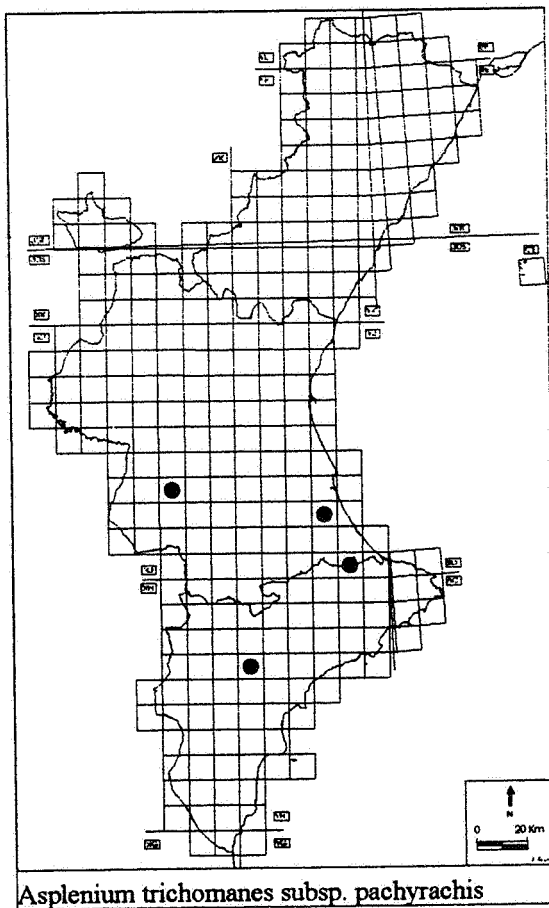




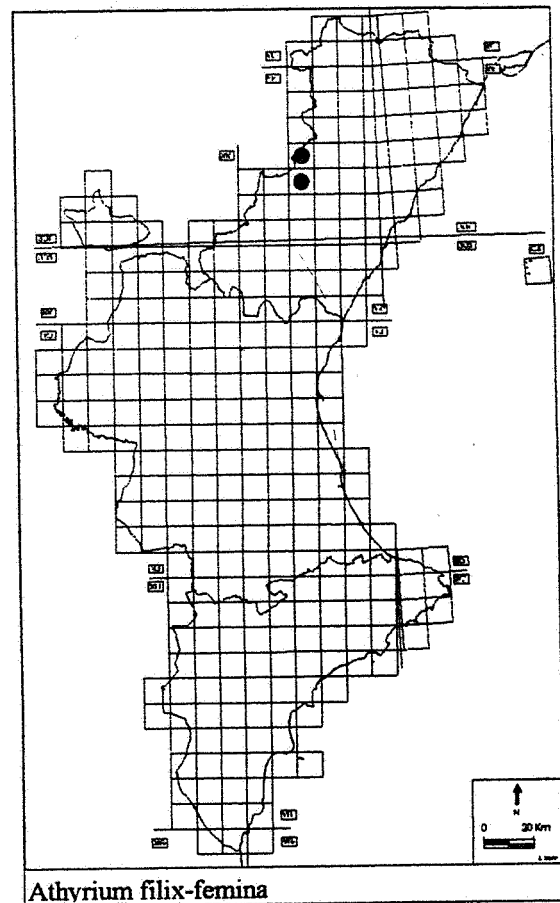
Asplenium septentrionale



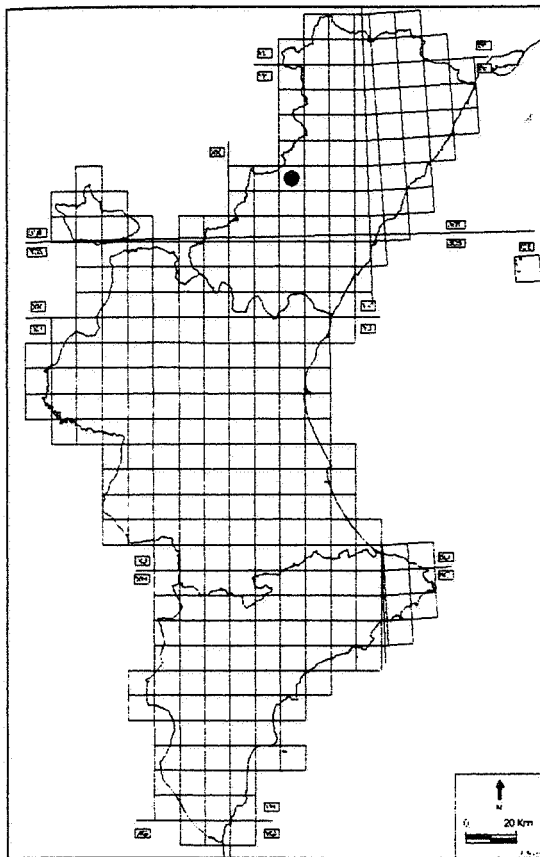
Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens



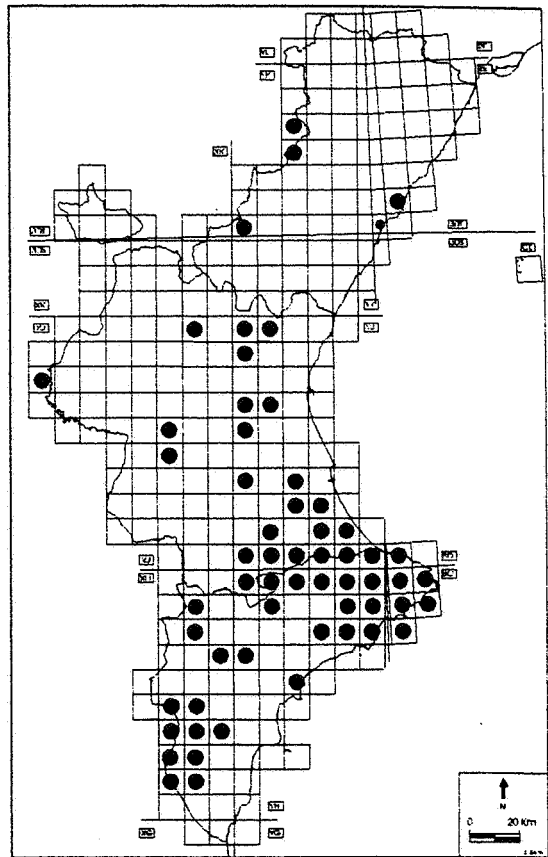
Asplenium trichomanes subsp. pachyrachis



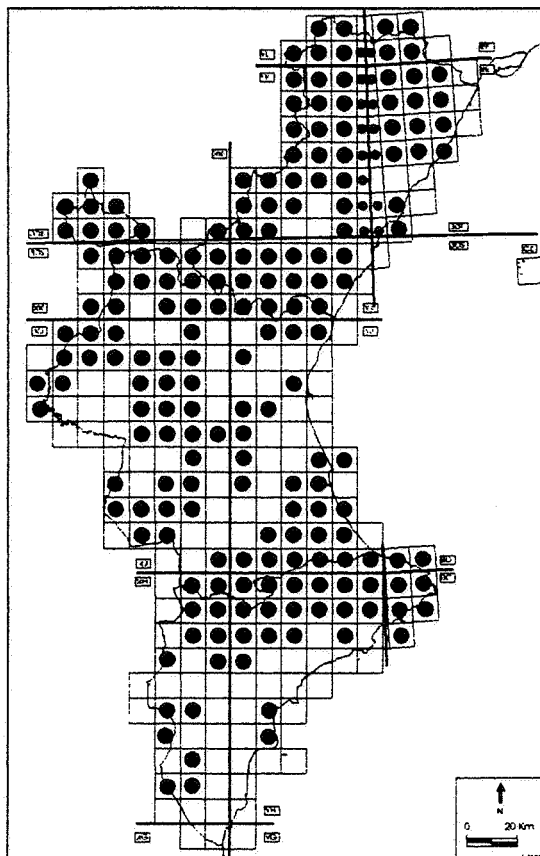
Athyrium filix-femina



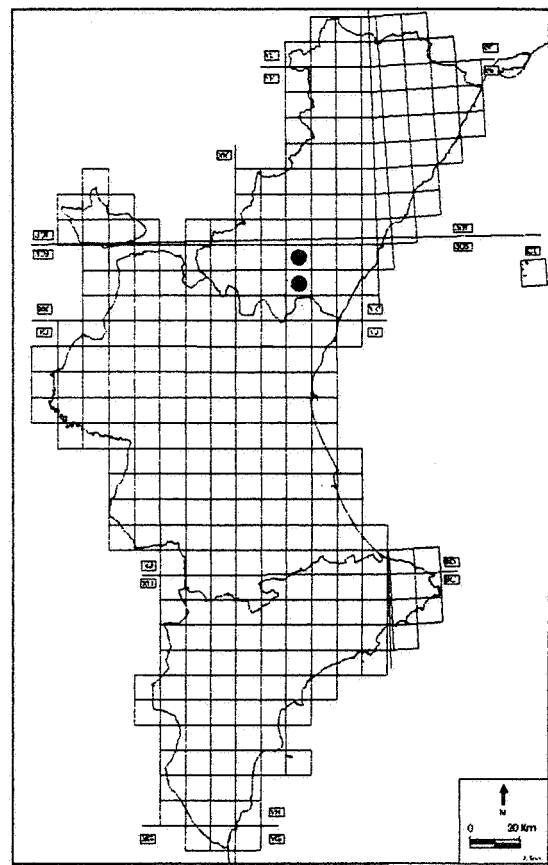
Botrychium lunaria



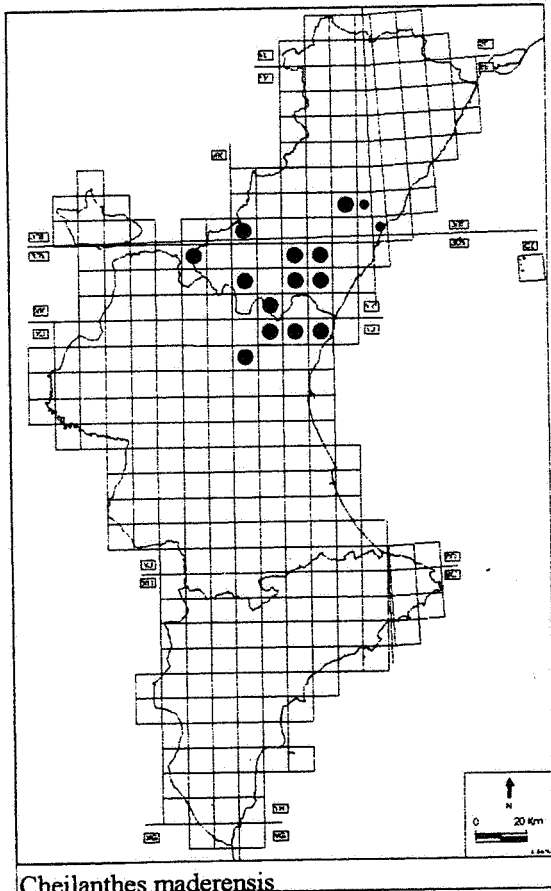
Cheilanthes acrostica



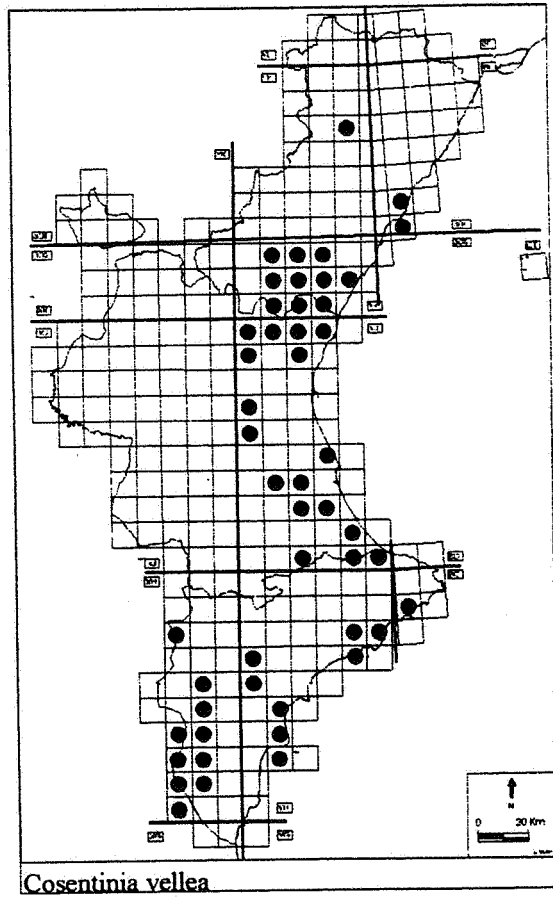
Ceterach officinarum



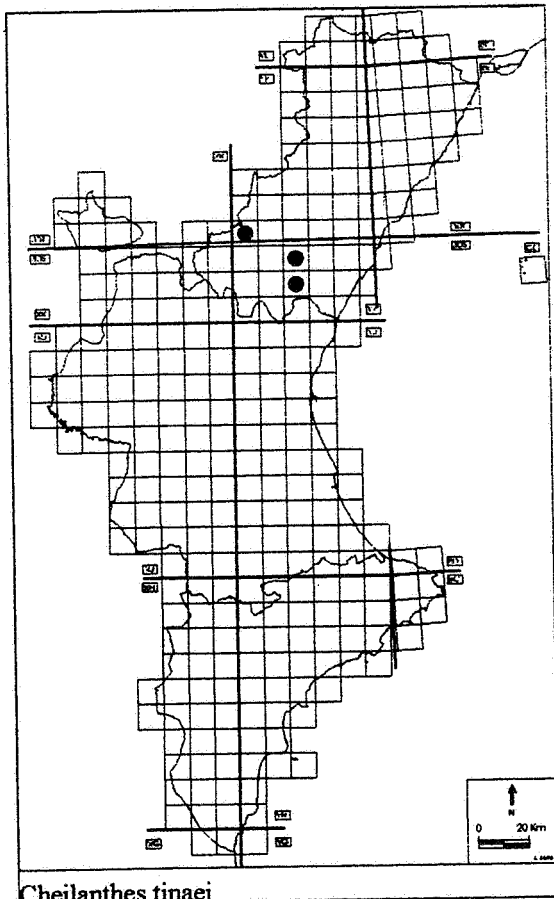
Cheilanthes hispanica



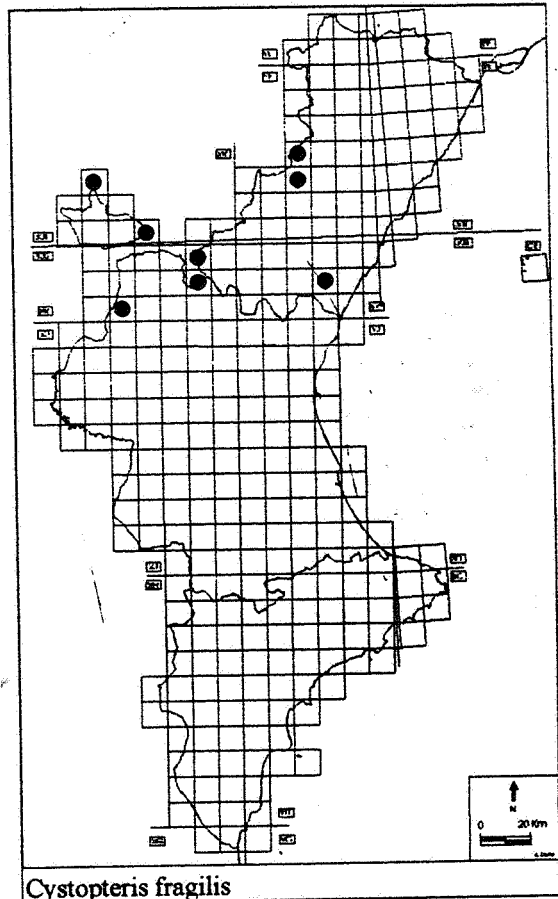
Cheilanthes maderensis



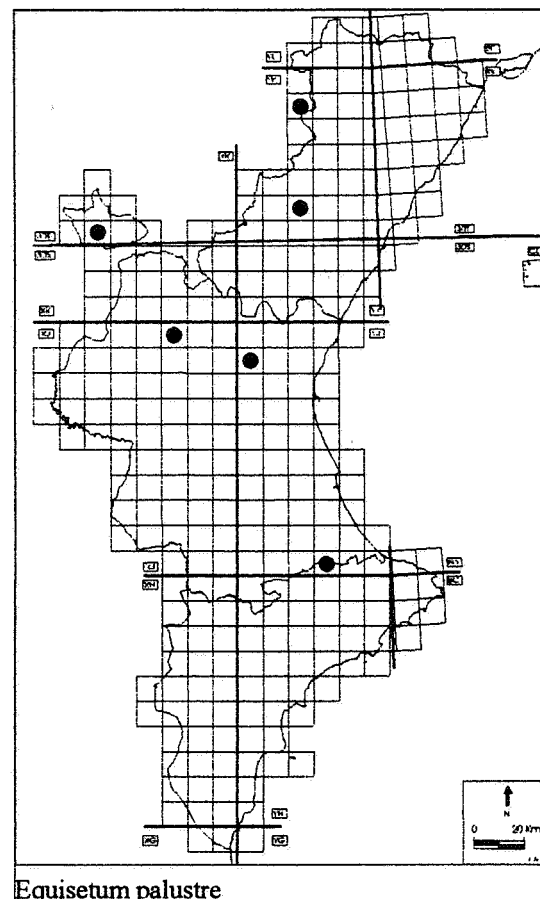
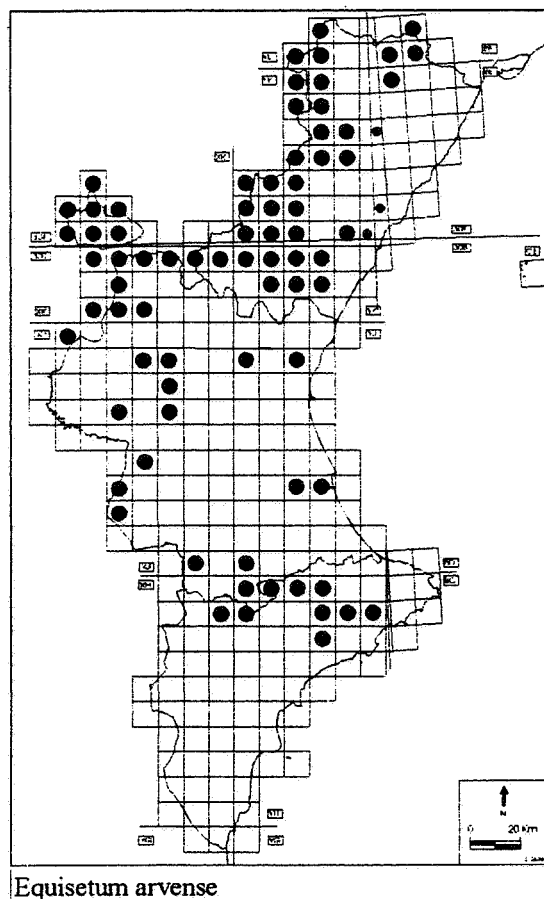
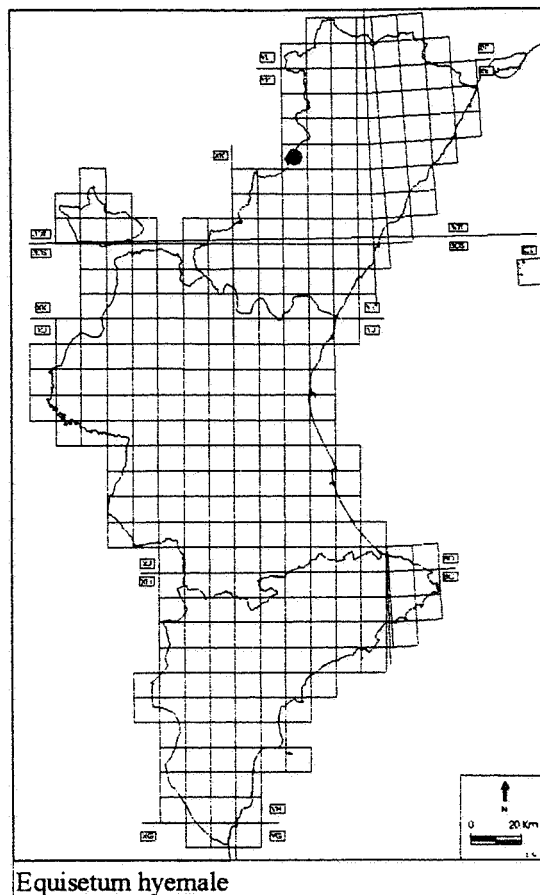
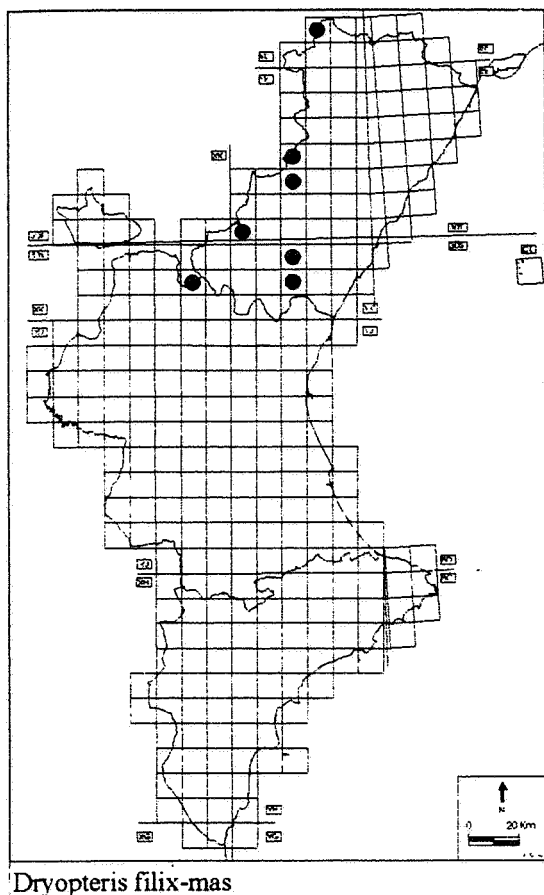
Cosentinia vellea

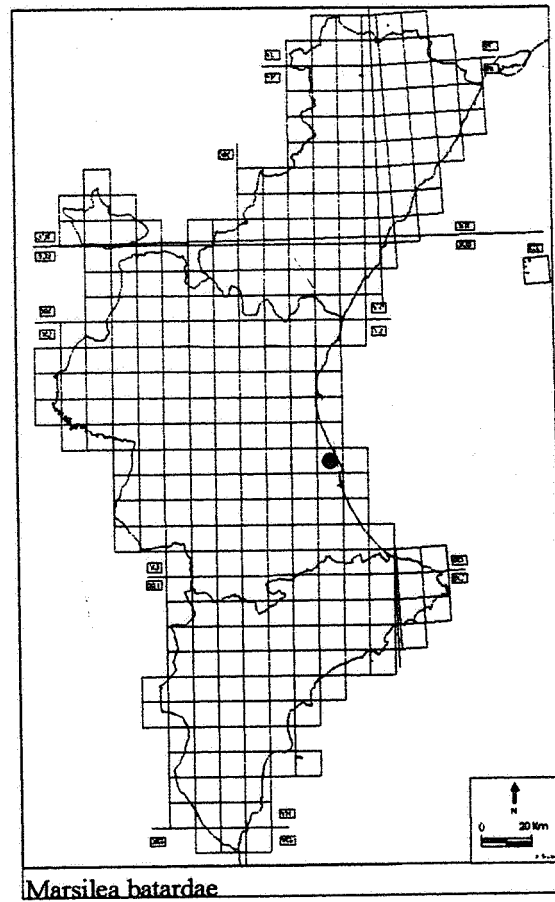
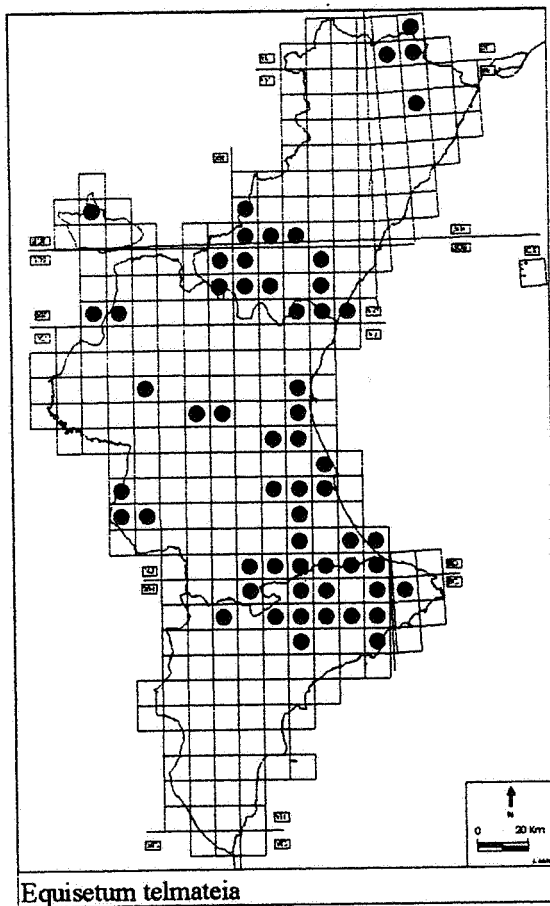
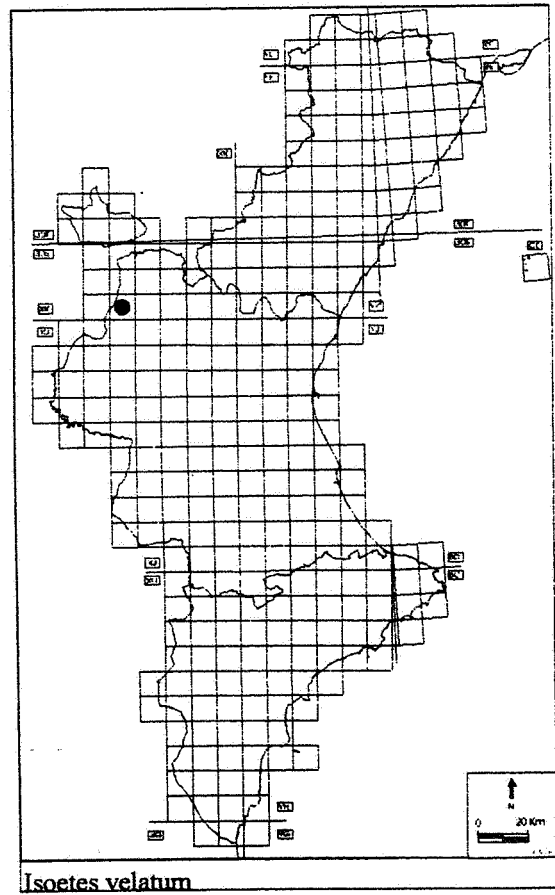
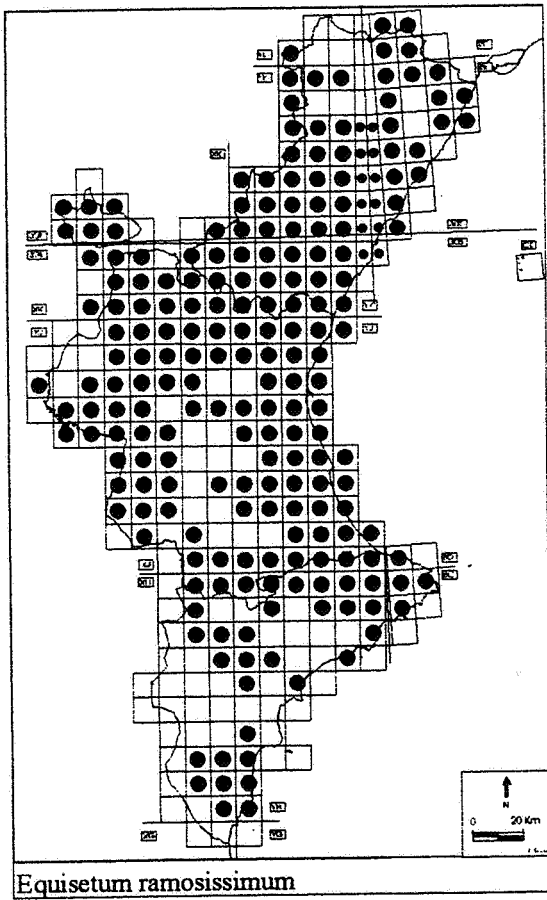


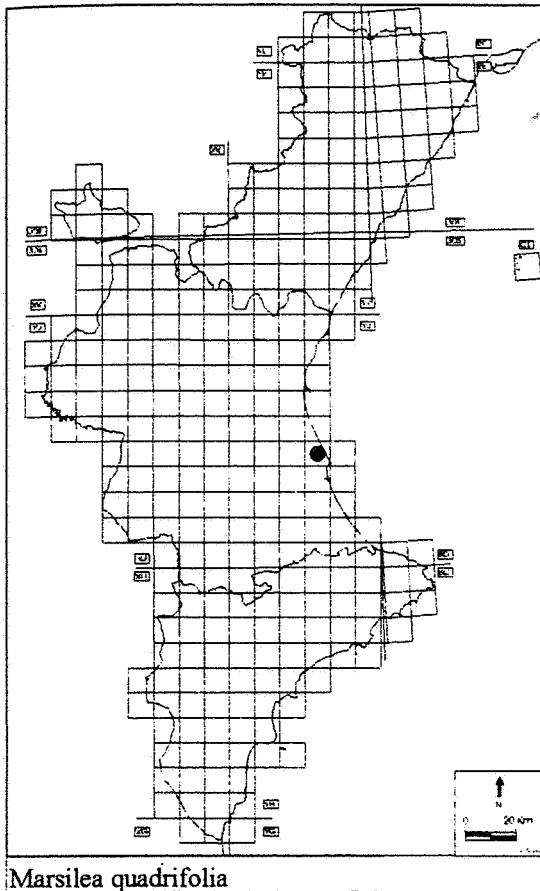
Cheilanthes tinaii



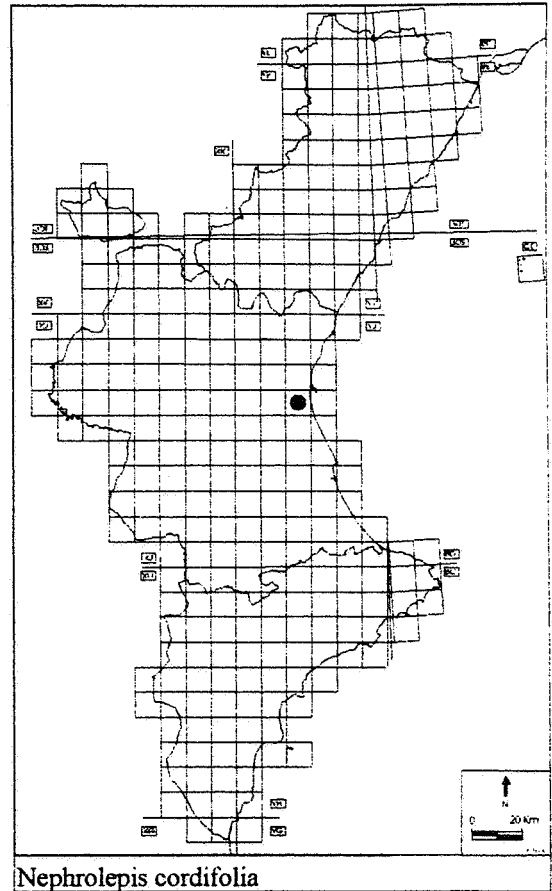
Cystopteris fragilis



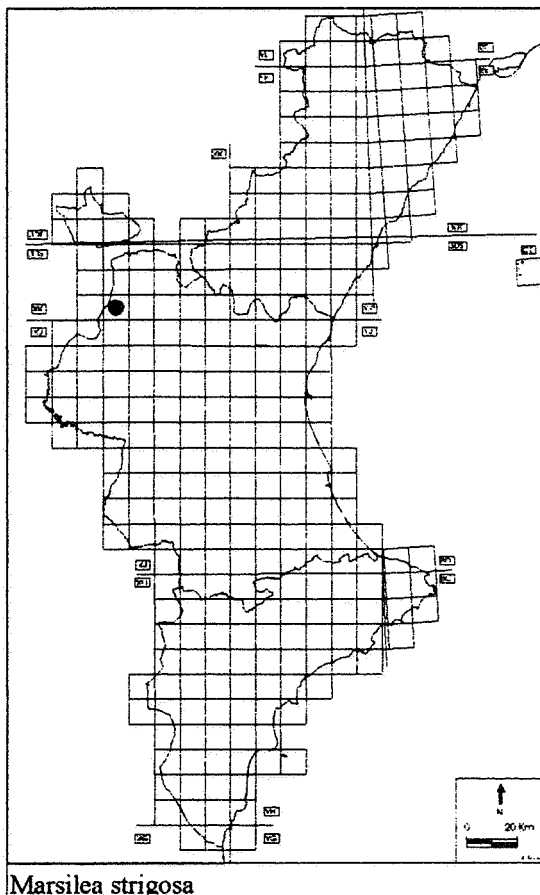




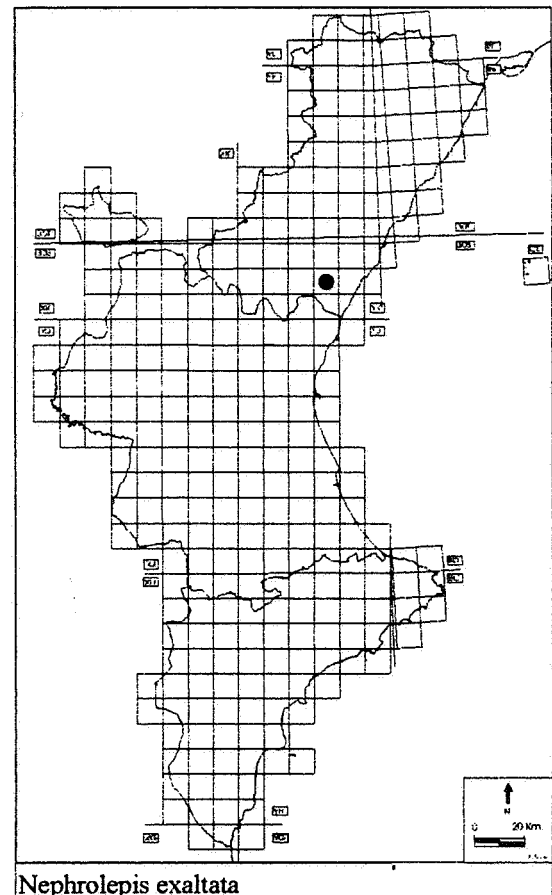
Marsilea quadrifolia



Nephrolepis cordifolia

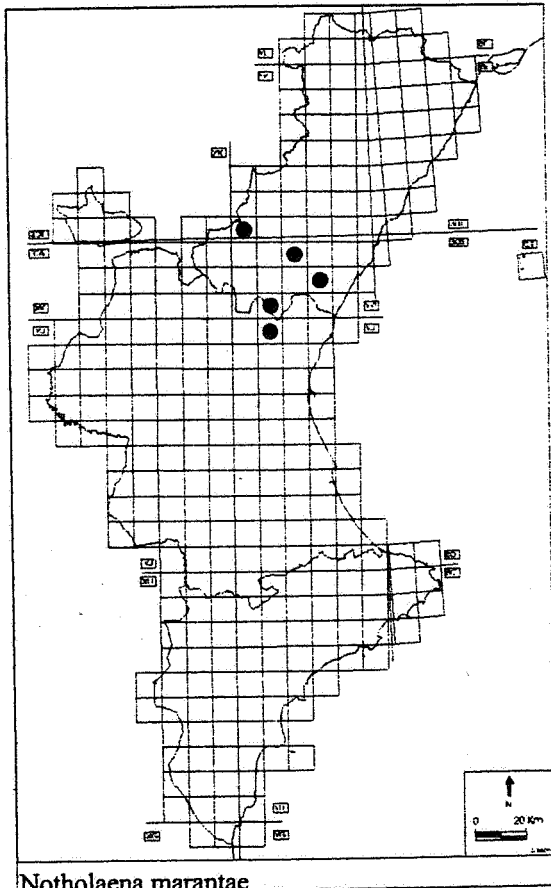


Marsilea strigosa

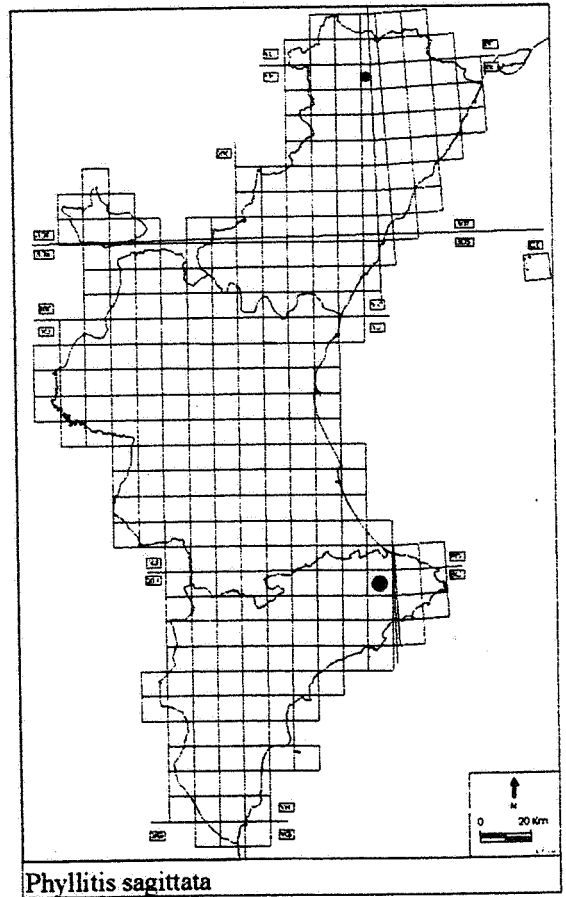


Nephrolepis exaltata

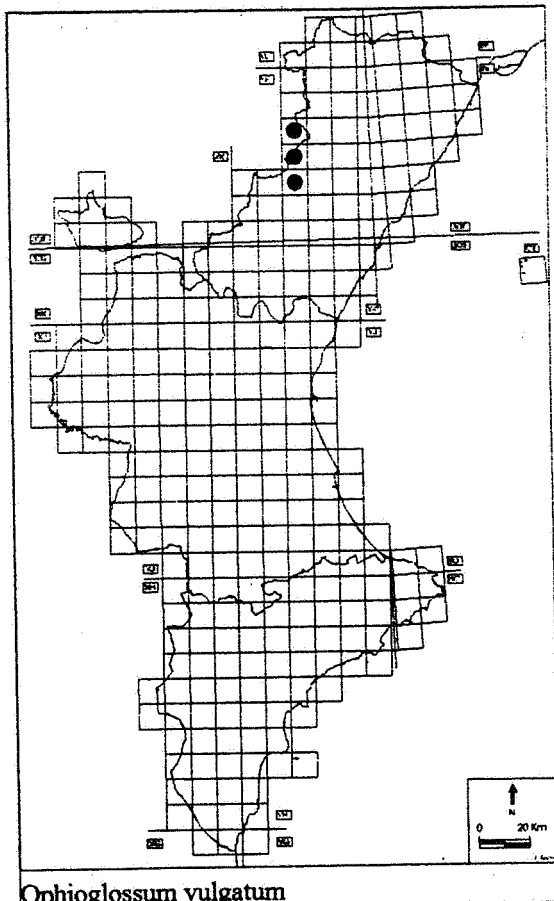
Flora Montiberica 7 (X-1997)



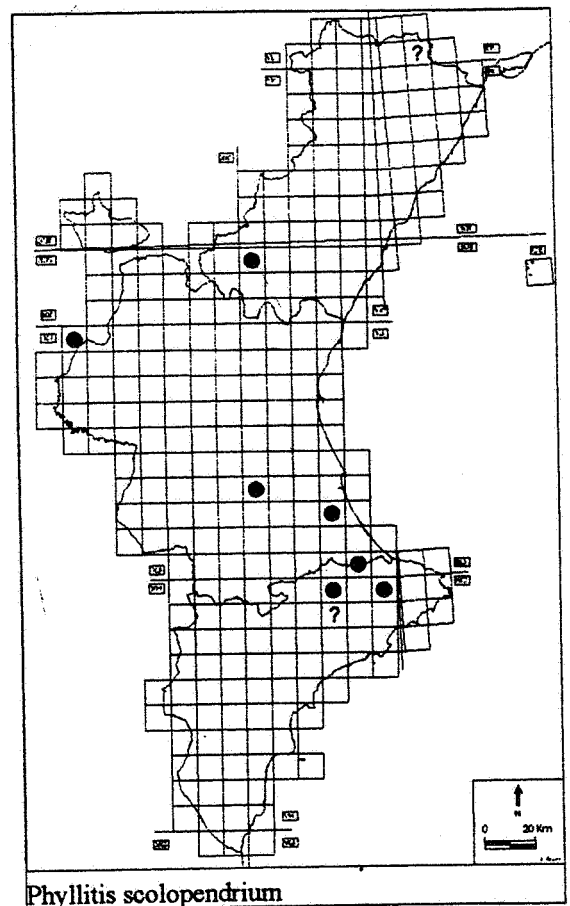
Notholaena marantae



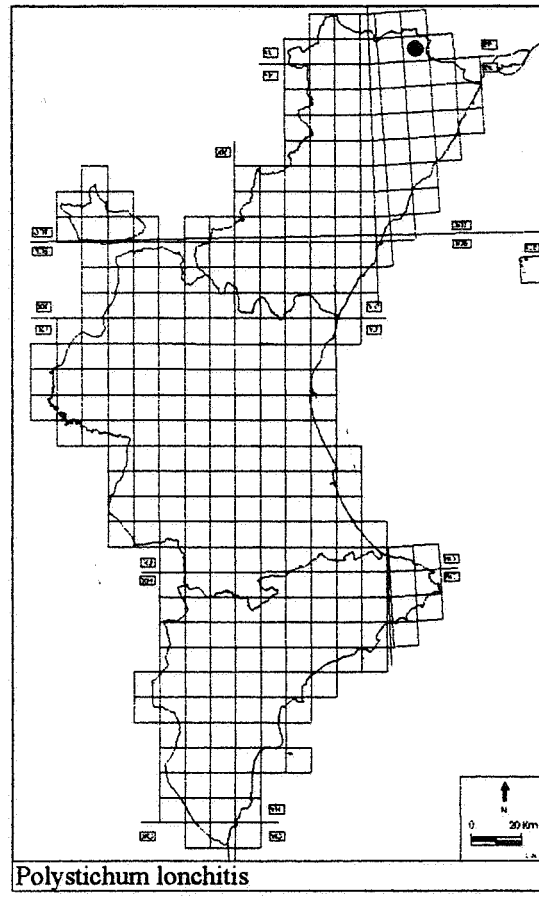
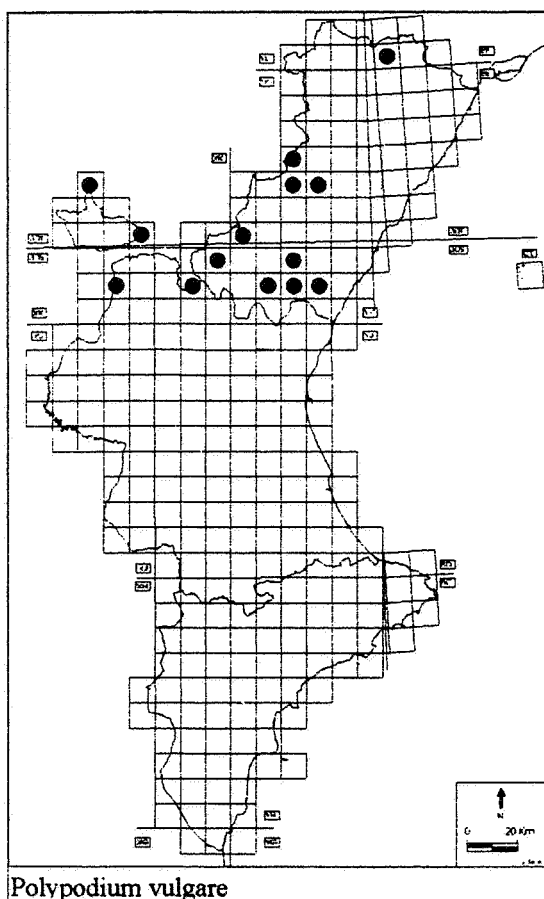
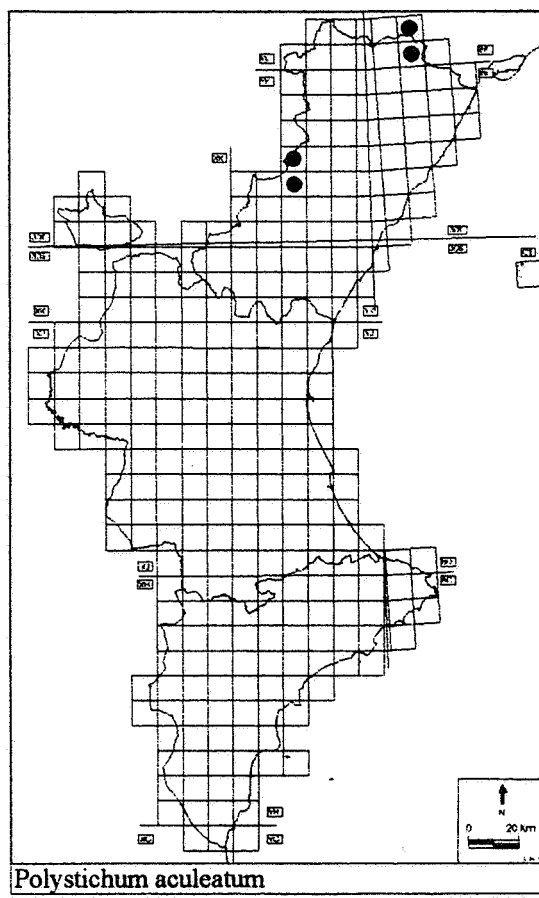
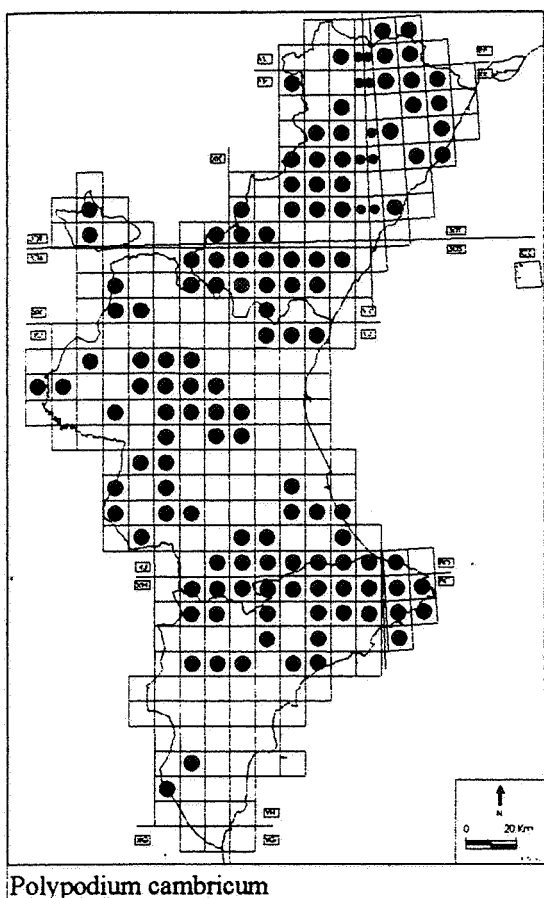
Phyllitis sagittata

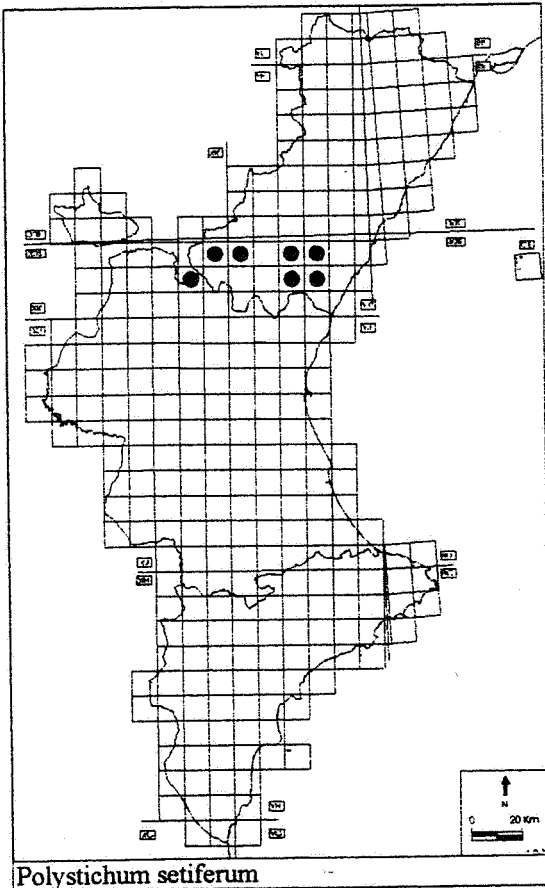


Ophioglossum vulgatum

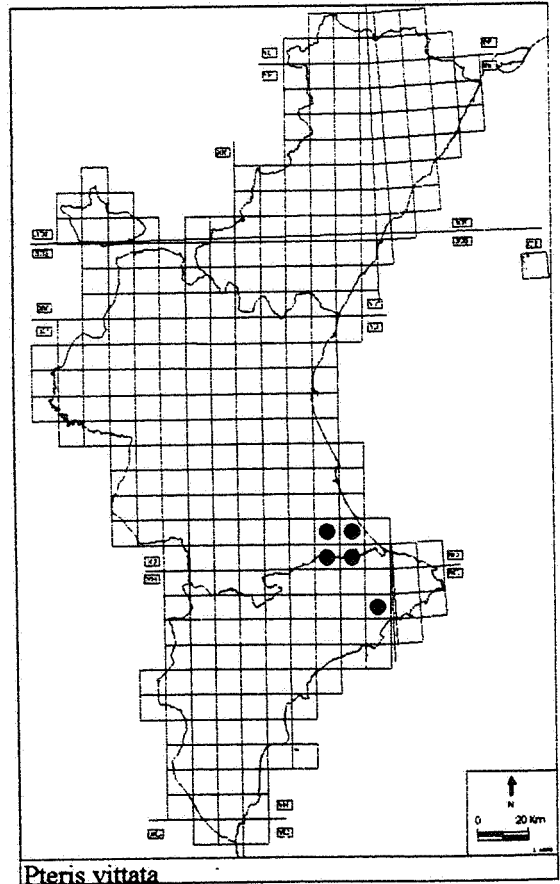


Phyllitis scolopendrium

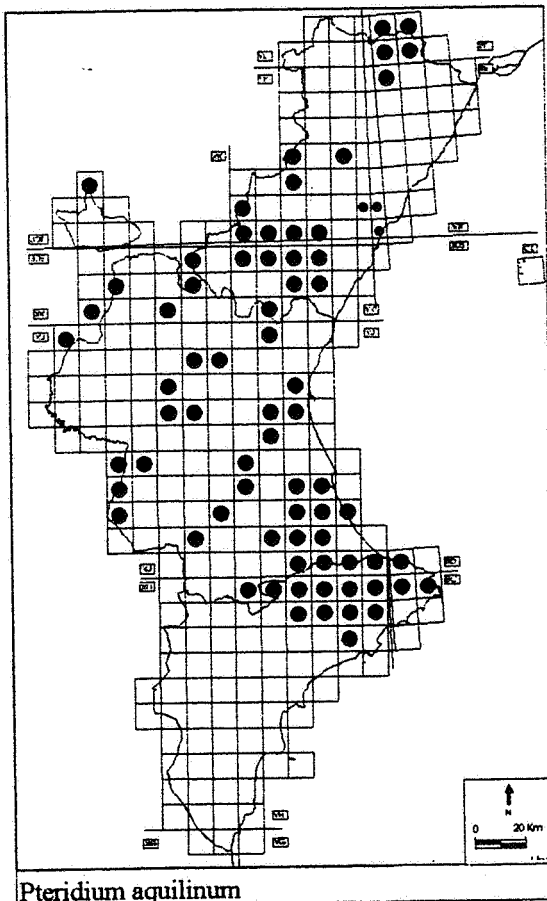




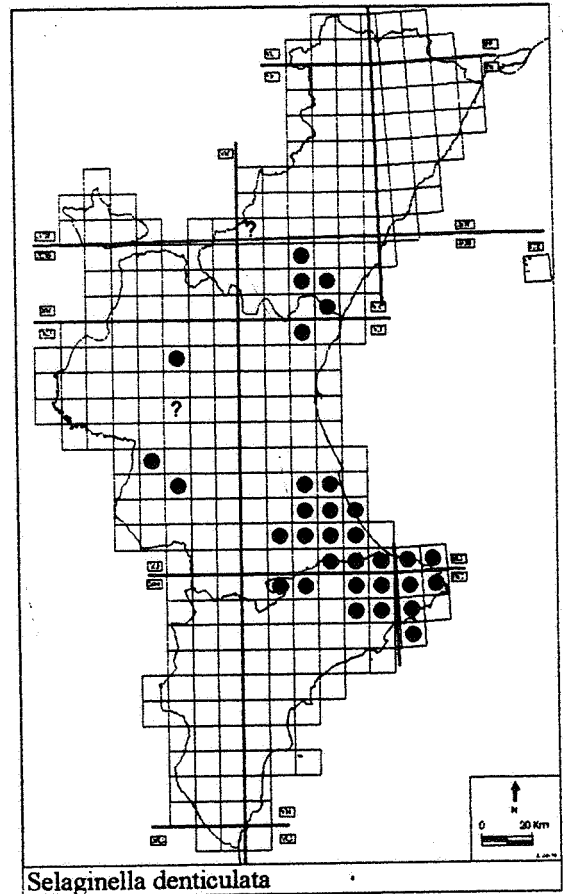
Polystichum setiferum



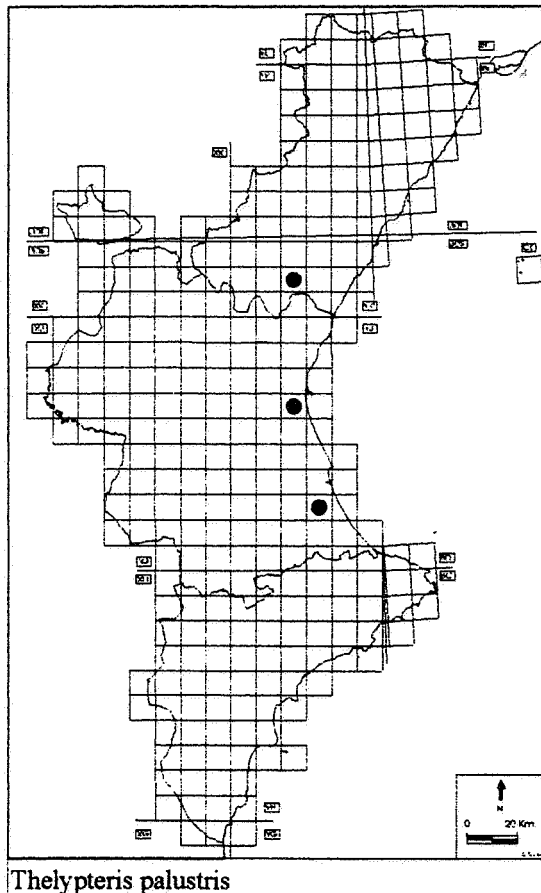
Pteris vittata



Pteridium aquilinum



Selaginella denticulata



DISCUSION Y RESULTADOS

Como resultado de la revisión realizada se puede admitir, por el momento, la presencia de 47 táxones de pteridófitos (excluyendo los híbridos) en la Comunidad Valenciana. Aunque, si tuviéramos en cuenta los criterios de CASTROVIEJO & al. (1986), que aceptan la presencia de *Asplenium billotii* en Alicante (cuyas citas deben corresponder en realidad a *Asplenium majoricum*) y de *Asplenium marimum* en Valencia (que también se ha citado en Castellón); basándose en referencias no recientes, que hemos excluido de la presente síntesis al no haber podido ser contrastadas y porque parecen estar extinguidas en estas provincias, el número ascendería a 49 táxones.

Conviene también aclarar que entre los pteridófitos incluidos en este atlas hay cuatro cuya presencia actual en la Comu-

nidad Valenciana plantea serias dudas. Uno de ellos es *Equisetum hyemale*, especie citada por PAU (1887) en Segorbe y por VIGO (1968) en Peñagolosa; al igual que CRESPO (1989) opinamos que la cita de Pau debe corresponder a *Equisetum ramosissimum*, mientras que la de Vigo, aunque está respaldada por su pliego, no ha vuelto a ser reencontrada con posterioridad, existiendo opiniones como las de IRANZO & al. (1993) que dudan de su actual persistencia en tierras valencianas.

Otra especie cuestionable es *Polystichum lonchitis*, cuya única cita valenciana parece corresponder a un pliego recogido por Pau en 1917 en el Barranco de la Fou, que discurre entre las provincias de Tarragona y Castellón, siendo verosímil su presencia en el sector castellonense, si bien hay opiniones encontradas al respecto; así, mientras MATEO (1984) afirma que no lo ha localizado propiamente en territorio valenciano (pero sí a poca distancia) y BOLOS & al. (1990) tampoco lo consideran presente en dicho territorio, CASTROVIEJO & al. (1986) sí aceptan su presencia en Castellón. En todo caso, esta especie no ha sido encontrada en las últimas décadas en el área valenciana.

Así mismo la presencia actual de *Botrychium lunaria* en el territorio también es cuestionada, puesto que tras su única mención en Peñagolosa (VIGO, 1981) no ha vuelto a ser hallada en tierras castellanenses, aunque sí en áreas turolenses colindantes con esta provincia.

También plantea dudas la permanencia de *Phyllitis sagittata* en la Comunidad Valenciana, ya que las únicas localidades en que se conoce con certeza son Morella (PAU, 1905); cita cuya validez fue confirmada por PANGUA (1989: 294) y Benidoleig (HERRERO-BORGOÑÓN & MATEO, 1984:12); habiéndose visitado recientemente ambas localidades sin éxito.

Existe otro grupo de pteridófitos de los que se conocen algunas (aunque esca-

sas) referencias bibliográficas para la Comunidad Valenciana, pero que no han sido incluidos en el atlas bien porque no se dispone de pliegos-testigo o bien porque los pliegos revisados corresponden a otros táxones. En este caso se encuentran *Ophioglossum azoricum*, *Polypodium interjectum* y *Asplenium trichomanes* subsp. *trichomanes*, que deben ser excluidos del catálogo de la pteridoflora valenciana, junto con los ya anteriormente mencionados *A. billotii* y *A. marinum*, al menos hasta que se corrobore su presencia de forma fehaciente.

Por último, cabe recordar que la presente síntesis corológica sólo pretende ser una primera aproximación al atlas pteridológico valenciano, representándose cartográficamente la distribución actualmente conocida de los 47 pteridófitos (45 autóctonos y 2 alóctonos) que por el momento se admiten como presentes en territorio valenciano, aunque con las reservas ya comentadas respecto a algunos.

En ningún caso se puede considerar este atlas como definitivo, puesto que todavía quedan zonas escasamente estudiadas en las que es previsible la presencia de un número de pteridófitos mayor del que actualmente se conoce; de hecho, parece lógico suponer que las especies de mayor amplitud ecológica deben ocupar áreas de distribución de un tamaño superior al que reflejan estos mapas. Así mismo, también cabe esperar que otros táxones aún no encontrados en territorio valenciano, pero conocidos en áreas limítrofes muy cercanas, sean también localizados en el mismo en el futuro.

BIBLIOGRAFIA

- BOLÒS, O. de & J. VIGO (1984) *Flora dels Països Catalans*, 1. Barcelona.
- BOLÒS, O. de; J. VIGO, R. MASALLES & J.M. NINOT (1990) *Flora manual dels Països Catalans*. Barcelona.
- BOLÒS, O. de & A.M. ROMO (Eds.) (1991) *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*, 2. ORCA. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASTROVIEJO, S. & al. (Eds.) (1986) *Flora Ibérica*, 1. C.S.I.C. Madrid.
- CRESPO, M.B. (1989) *Contribució al estudio florístico, fitosociològic y fitogeogràfic de la Serra Calderona (Valencia-Castellón)*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- FERNÁNDEZ CASAS, J. (Ed.) (1989) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 14. *Fontqueria* 25. 1-201.
- HERRERO-BORGOÑÓN, J.J. & G. MATEO (1984) Sobre la presencia de *Asplenium scolopendrium* y *A. sagittatum* en las simas valencianas. *Fol. Bot. Misc.* 4: 7-14.
- MATEO, G. (1984) Contribución al conocimiento de la flora pteridofítica valenciana. *Acta Bot. Malac.* 9: 97-104.
- IRANZO, J. & al. (1993) *La pteridoflora de la Comunidad Valenciana*. Instit. Valenc. Estudis i Investigació. Inédito.
- PANGUA, E. (1989) *Estudios palinológicos en pteridófitos ibéricos: familia Aspleniaceae*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- PAU, C. (1887) *Notas botánicas a la flora española*. Fascículo 1. Madrid.
- PAU, C. (1905) *Materiales para la flora valenciana*. Valencia.
- SALVO, A.E. (1990) *Guía de helechos de la Península Ibérica y Baleares*. Ed. Pirámide. Madrid.
- SALVO, A.E. & al. (1984) Atlas de la pteridoflora ibérica y balear. *Acta Bot. Malac.* 9: 105-128.
- VIGO, J. (1968) *La vegetació del massís de Penyagolosa*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- VIGO, J. (1981) Noves dades per a la flora de Penyagolosa. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 46 (Sec. Bot. 4): 103-106. Barcelona.

(Recibido el 13-X-1997)