

Projecte de conservació de *Gentiana pneumonanthe* (Guils, Cerdanya, 2015)



Programa de seguiment i conservació de flora amenaçada



Diputació de Girona



Obra Social "la Caixa"

ICHN Delegació de
Institut Català
d'Història Natural la Garrotxa



2005-2015

Ajuntament de Guils de Cerdanya



22-9-2015

CENTRE D'EDUCACIÓ AMBIENTAL
PIRENEUS ORIENTALS

OLIVER, X. & TENAS, B. 2015. Projecte de conservació de *Gentiana pneumonanthe* (Guils, Cerdanya, 2015). Projectes de conservació de flora amenaçada. Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural.

Els *Projectes de conservació* plantegen actuacions de conservació de flora amenaçada i hàbitats prioritaris. Aquests documents s'emmarquen en el *Programa de seguiment i conservació de flora amenaçada de la Garrotxa i el Ripollès*, gestionat per la delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural, sovint plantejats amb altres institucions o entitats.

Autor: OLIVER, X. & TENAS, B.

Col·laboradors: Victòria de Queralt

Fotografies: XAVIER OLIVER

Figura 1 (portada): *Gentiana pneumonanthe*

DATA: 28-IX-2015

© Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural

Aquesta obra és d'ús lliure, però està sotmesa a les condicions de la llicència pública de *Creative Commons*. Es pot redistribuir, copiar, i reutilitzar, sempre que no hi hagi afany de lucre i que s'hi facin constar els autors de l'obra. Aquesta autorització és sens perjudici dels drets derivats d'usos legítims o altres limitacions reconegudes per la llei. Es pot trobar una còpia completa dels termes d'aquesta llicència a l'adreça <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/legalcode.ca>.

ÍNDEX

Les plantes més amenaçades de la Garrotxa i del Ripollès	3
1. Localitats prioritàries	3
2. <i>Gentiana pneumonanthe</i> , úniques localitats catalanes	3
3. Objectius	4
4. Actuacions	5
5. Difusió	6
6. Execució	6
7. Finançament	7
8. Referències	7

Les plantes més amenaçades de la Garrotxa i del Ripollès

El Programa de Seguiment i Conservació de la flora amenaçada de la Garrotxa i del Ripollès es va iniciar l'any 2002 des de la delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural.

Els objectius del programa era disposar del coneixement i de la capacitat de vigilància i gestió necessàries per garantir la conservació de la biodiversitat vegetal de les comarques de la Garrotxa i del Ripollès.

En aquests anys s'ha treballat amb 163 espècies de flora vascular, 5 briòfits i 1 líquen, a més de 11 hàbitats i 4 espais d'interès botànic.

Enguany s'inicien actuacions de conservació a la comarca de la Cerdanya.

1 Localitats prioritàries

Cada any es planifiquen les actuacions més prioritàries respecte a les localitats més vulnerables sobre les quals es pot fer alguna actuació que disminueixi les amenaces i els impactes que pateixen.

Fins al moment l'entitat ha desenvolupat conjuntament amb la Diputació de Girona i l'Obra Social La Caixa 5 projectes de conservació entre els anys 2010 i 2015 que han permès rebaixar significativament i en alguns casos d'una manera important el nivell de risc de perdre les localitats de plantes. En aquell moment eren les prioritàries i cal recordar que algunes d'elles úniques a Catalunya.

Una localitat prioritària

El Programa de l'any 2015 contempla l'inici d'actuacions de seguiment, conservació i divulgació d'espècies i hàbitats de la Cerdanya. Durant aquest any es farà una primera llista de localitats prioritàries i amb més oportunitats d'actuar tot reconduint impactes i amenaces. Mentres tant, ja es plantegen actuacions en una localitat molt important que necessita unes actuacions fermes per garantir la seva conservació.

Els elements de valor objecte d'aquest projecte per a l'any 2015 són:

Hàbitats amenaçats:

1. Prats higrofils graminoides d'alba roja *Carici pallescentis-Molinietum coeruleae* (al. *Molinion coeruleae*, ord. *Molinietalia*, cl. *Molinio-Arrhenatheretea*). Hàbitat d'interès comunitari. 1 localitat

Flora amenaçada:

1. Genciana de turbera (*Gentiana pneumonanthe*). Espècie amenaçada i protegida. 3 rodals.

2 *Gentiana pneumonanthe*, úniques localitats catalanes

L'espècie: gencianàcia considerada amenaçada (categoria CR a Catalunya) i protegida a Catalunya - en perill d'extinció - (Generalitat de Catalunya, 2015). En el primer catàleg Generalitat de Catalunya, 2008) havia estat considerada com a Vulnerable;).

La població: només es coneixen a Catalunya dues localitats, encara que s'han citat dels anys 80 d'una localitat del Ripollès actualment desapareguda per afectacions a l'hàbitat, i dues de velles, una al Ripollès i una altra a la Cerdanya, totes dues desapareudes també per afectació a l'hàbitat.

Les localitats: localitzades a la Cerdanya (TM. de Guils). El seu hàbitat són prats higròfils entre recs i jonqueres. El seguiment de la població en aquests últims anys (VICTÒRIA DE QUERALT *com. pers.*) indica certa fluctuació dels exemplars reproductors en funció de la meteorologia, però sense afectacions ni impactes importants. La principal amenaça és algun canvi d'ús o accidental que afecti l'hàbitat com canvis en l'aportació d'aigua o pastura excessiva amb degradació de l'hàbitat o obres de millora en camins, tal com ha succeït en les localitats desaparegudes.



FIGURA 1. *Gentiana pneumonanthe*

Propostes per garantir la conservació de la població:

- Protecció física del seu hàbitat i de la població, per evitar problemàtiques de pastura o trepig excessiu al seu hàbitat.
- Contacte i acord amb els propietaris i masovers que gestionen la finca perquè siguin cònsients del valor de la planta, dels factors que la podrien afectar i perquè s'impliquin en la seva conservació i vigilància.

3 Objectius

El projecte pretén reduir de manera important el risc de desaparició dels tres rodals de *Gentiana pneumonanthe* i millorar i ampliar l'hàbitat de l'espècie. Per aconseguir-ho es marquen cinc objectius (TAULA 1):

1. Protecció d'hàbitats i dels exemplars de la presència excessiva de bestiar i de persones.

La protecció física de les poblacions i dels hàbitats (prats higròfils i estany) ha de permetre que el bestiar i les persones no afectin l'espècie, i a la vegada conservar, millorar i ampliar l'hàbitat per poder millorar les seves poblacions a mig termini.

Es tracta de tancaments amb pastor elèctric al voltant de la zona a protegir.

2. Desintensificació de la pastura a la zona

Objectiu per a la millora de *Gentiana pneumonanthe*. Per compensar als ramaders per les àrees on no podrà entrar el bestiar i per desintensificar la pastura a les zones més sensibles es recuperen pastures en altres ambients no tan amenaçats.

3. Conservació *ex situ* de la població a causa de la mida petita de la població i el risc d'extinció local.

4. Implicació dels actors del territori que incideixen en la conservació i sensibilització de la població local.

El procés del projecte de manera participada amb els propietaris i ramaders, per una banda dissenya el projecte de manera que l'assumeixin totes les parts i per altra permet transmetre el coneixement de les espècies i dels hàbitats, el seu valor i la manera en què poden incidir per aconseguir compatibilitzar l'activitat de la ramaderia i l'ús públic de la zona amb la conservació de les espècies.

El coneixement i la sensibilització de la població local sobre els valors naturals que tenen al seu municipi i la seva conservació és important de cara a l'èxit de les actuacions que es desenvolupen i d'altres futures que es vulguin encetar. Cal dir que el paper rellevant dels propietaris i masovers reforcen la responsabilitat col·lectiva del municipi en la conservació de l'entorn.

5. Capacitació per conservar *in situ* *Gentiana pneumonanthe* i conèixer l'evolució de les seves poblacions.

El seguiment i anàlisi de les dades obtingudes ens permetrà avaluar la gestió de conservació de les espècies, conèixer l'evolució de les seves poblacions i per tant ens permeten detectar possibles problemes a temps, i també avaluar les actuacions realitzades.

4 Actuacions

Per aconseguir els objectius exposats es planteja desenvolupar les següents actuacions (TAULA 1):

1. Implicació de la població local en la conservació de les localitats i els hàbitats.

El projecte es fonamenta en l'acord amb els agents reponsables de la conservació de les localitats de les espècies i dels seus hàbitats.

2. Tancament físic de les localitats de *Gentiana pneumonanthe* i dels seus hàbitats prenent una extensió superior a l'àrea d'ocupació de les poblacions perquè puguin desenvolupar-se i créixer.

El tancament de protecció es realitza amb pastor elèctric, amb una línia de filferro galvanitzat N. 12F., amb suport de rees de ferro de 12 x 1500 mm cada 3 m, amb aïlladors rodets rosca 1050, i alimentades per una bateria Bosch 45 AH 400 EN amb un conjunt de panell solar i electrificador ECB.

Concretament les zones a tancar són tres:

a) **Les Closetes -feixa 1 -**, Guils de Cerdanya, prats higròfils amb *Gentiana pneumonanthe*. Cal un pastor elèctric de 560 m (1,9 ha de superfície tancada), amb bateria i placa solar (FIGURA 2).

b) **Les Closetes -feixa 2 -**, Guils de Cerdanya, prats higròfils amb *Gentiana pneumonanthe*. Cal un pastor elèctric de 800 m (2,7 ha de superfície tancada), amb bateria i placa solar (FIGURA 2).

c) **Prats del torrent de la Mata de l'Ós**, Guils, amb una localitat de *Gentiana pneumonanthe*. Cal un pastor elèctric de 600 m (2,1 ha de superfície tancada) amb una bateria i una placa solar (FIGURA 3).

3. Treballs forestals de recuperació de pastures obertes.

Concretament es procedirà a l'eliminació de ginebres (*Juniperus communis* subsp. *communis*), rosers (*Rosa* sp. pl.), esbarzers (*Rubus* sp. pl.) i segons la zona pi negre (*Pinus uncinata*), pi roig (*Pinus sylvestris*), freixes (*Fraxinus excelsior*) joves esparsos a l'àrea i que estan colonitzant pastures, així com altres arbres i arbusts.

En tots dos casos hi ha el compromís dels masovers i propietaris per mantenir les pastures obertes amb bestiar.

La recuperació de pastures sense arbres **té com a objectiu** desintensificar els prats higròfils amb les espècies d'interès, compensar els ramaders i implicar-los en la conservació i la vigilància de les poblacions.

La reducció de superfície per pasturar que suposa el tancament amb pastor elèctric de les tres zones, es recompensa tot recuperant 3 ha d'antigues pastures ara mig forestades i embardissades.

L'actuació de recuperació de pastures serà executada per una empresa amb personal amb risc d'exclusió social i el propietari del terrenys mitjançant desbrossadores i motoserres. Les restes es trocejaran i escamparan per la zona amb l'objectiu de no perdre nutrients.

4. Conservació *ex situ* per disposar de llavors en un banc de germoplasma, obtenir protocols de germinació i obtenció d'exemplars adults per disposar d'exemplars *ex situ* i reforçar la població, tot garantint la conservació de la localitat.

5. Establiment de parcel·les de seguiment de poblacions i d'hàbitats.

Es realitzaran seguiments anuals sobre les poblacions de *Gentiana pneumonanthe*, i dels seus hàbitats per fer-ne seguiment de vigilància, obtenir informació de paràmetres importants per a la seva conservació i avaluar les actuacions dutes.

L'establiment de parcel·les a les poblacions de *Gentiana pneumonanthe* s'estableix conjuntament amb les administracions franceses que fan el seguiment anual de les localitats pirinenques ja des de fa uns anys dins del Projecte CATFLORA (Projecte de seguiment transfronterer de flora patrimonial dels Pirineus catalans) en el qual participen administracions i entitats d'Andorra, França i Catalunya.

Hi ha el compromís de la ICHN de fer-ne el seguiment durant els primers 10 anys, encara que formarien part del Pla de seguiments que executa l'entitat i que té caràcter indefinit.

6. Actuacions de millora del coneixement i de la sensibilització de la població local sobre la seva flora

El projecte es desenvolupa perquè en tot el procés els actors més vinculats a la gestió i la conservació de les espècies i dels hàbitats (propietaris, masovers, ramaders, vigilants, gestors i ajuntaments) s'involucrin en el projecte de conservació.

Com a marc de col·laboració es signa per a cadascuna de les localitats un acord entre ajuntament, propietaris, masovers o ramaders, entitats i administracions i la Institució Catalana d'Història Natural, per realitzar les actuacions programades.

La ICHN es reponsabilitza del seguiment i bon desenvolupament del projecte, així de l'eficiència de l'esforç realitzat durant un mínim de 10 anys.

5 DIVULGACIÓ

Per altra banda, s'informarà i sensibilitzarà a la població local

mitjançant una jornada de descoberta a celebrar l'agost del 2016. A mig i llarg termini han de ser les persones que decidiran la conservació del medi natural del seu municipi.

A més, el seguiment de les espècies, dels seus hàbitats i de les actuacions serà a càrrec de persones de la comarca on és la població, que assumirà també la vigilància de la zona, conjuntament amb gestors, masovers i ramaders de la contrada.

El valor i les actuacions esmentades quedaran ressenyades en un plafó sobre l'hàbitat i espècies d'interès dels prats higròfils de Guils, i que es col·locarà al principi dels camins que condueixen a les localitats.

A més el projecte s'explicarà amb pòsters i comunicacions en congressos de conservació de flora amenaçada, en revistes divulgatives locals i de les entitats involucrades i en revistes científiques, a parts dels mitjans de comunicació.

Les activitats d'informació, sensibilització i participació seran desenvolupades pels ajuntaments, equips gestors dels espais naturals protegits i les entitats participants, entre elles la ICHN.

6 EXECUCIÓ

Les actuacions estan programades per executar-les entre l'octubre del 2015 i maig del 2016 (TAULA 2).

A partir del maig del 2016, el projecte es donarà per finalitzat, es redactarà la memòria final de projecte i es certificaran les actuacions.

Només restaran els seguiments que anualment es faran per obtenir informació sobre les poblacions i per avaluar les actuacions realitzades. El seguiment i la vigilància de les actuacions s'integren en el Programa de Seguiment i Conservació de Flora Amenaçada, i per tant es farà

cada any de manera indefinida. Això garanteix el seguiment i bon èxit de les actuacions realitzades.

7 FINANÇAMENT

El projecte de conservació està valorat en 23.928,8 euros, dels quals la Diputació de Girona i l'Obra Social la Caixa aporten 19.216,8 euros, el 80.31% del total (TAULA 1).

La resta del pressupost és assumit en hores de dedicació no remunerades per part de la delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural (4.712 euros, 19.69%).

Els conceptes assumits per la Diputació de Girona i l'Obra Social La Caixa es poden veure en la TAULA 1.

Empresa amb personal amb risc d'exclusió social (actuacions al Ripollès)	7.710,75 euros	40.13%
Comercial electricitat	2.245,94 euros	11.69%
Ex situ	3.696,00 euros	19.23%
Il·lustrador rètol	1.200,00 euros	6.24%
Construcció rètols	1.364,16 euros	7.10%
Gestió projecte	1.500 euros	7.81%
Seguiment projecte	1.500 euros	7.81%
TOTAL	19.216,8 euros	100%

TAULA 1: Conceptes del projecte assumits per la Diputació de Girona i l'Obra Social La Caixa

8 REFERÈNCIES

Generalitat de Catalunya, 2008. Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya, *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 5204, 28 d'agost de 2008.

Generalitat de Catalunya, 2015. Resolució AAM/732/2015, de 9 d'abril, per la qual s'aprova la catalogació, descatalogació i canvi de categoria d'espècies i subespècies del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya, *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 6854,

20 d'abril de 2008.

OLIVER, X. & TENAS, B. 2010. Programa de Seguiment i de Conservació de la flora amenaçada i protegida de la Garrotxa i del Ripollès. Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural. Inèdit.

SAEZ, L.; AYMERICH, P. & BLANCHÉ, C. 2010. *Llibre vermell de les plantes vasculars endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Argana.



FIGURA 2. Àrea a protegir en la localitat de *Gentiana pneumonanthe* a les Closetes, Guils, la Cerdanya)



FIGURA 3. Àrea a protegir en la localitat de *Gentiana pneumonanthe* del torrent de la Mata de l'Ós, Guils, la Cerdanya)

ACTIVITAT	2014						2015					
	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig
1. Anada amb agents locals												
2. Treball de neteja de l'entorn												
3. Treball de neteja												
4. Treball de neteja de la zona de la font												
5. Treball de neteja de la zona de la font												
6. Treball de neteja de la zona de la font												
7. Treball de neteja de la zona de la font												
8. Treball de neteja de la zona de la font												
9. Treball de neteja de la zona de la font												
10. Treball de neteja de la zona de la font												
11. Treball de neteja de la zona de la font												
12. Treball de neteja de la zona de la font												
13. Treball de neteja de la zona de la font												
14. Treball de neteja de la zona de la font												
15. Treball de neteja de la zona de la font												
16. Treball de neteja de la zona de la font												
17. Treball de neteja de la zona de la font												
18. Treball de neteja de la zona de la font												
19. Treball de neteja de la zona de la font												
20. Treball de neteja de la zona de la font												
21. Treball de neteja de la zona de la font												
22. Treball de neteja de la zona de la font												
23. Treball de neteja de la zona de la font												
24. Treball de neteja de la zona de la font												
25. Treball de neteja de la zona de la font												
26. Treball de neteja de la zona de la font												
27. Treball de neteja de la zona de la font												
28. Treball de neteja de la zona de la font												
29. Treball de neteja de la zona de la font												
30. Treball de neteja de la zona de la font												
31. Treball de neteja de la zona de la font												
32. Treball de neteja de la zona de la font												
33. Treball de neteja de la zona de la font												
34. Treball de neteja de la zona de la font												
35. Treball de neteja de la zona de la font												
36. Treball de neteja de la zona de la font												
37. Treball de neteja de la zona de la font												
38. Treball de neteja de la zona de la font												
39. Treball de neteja de la zona de la font												
40. Treball de neteja de la zona de la font												
41. Treball de neteja de la zona de la font												
42. Treball de neteja de la zona de la font												
43. Treball de neteja de la zona de la font												
44. Treball de neteja de la zona de la font												
45. Treball de neteja de la zona de la font												
46. Treball de neteja de la zona de la font												
47. Treball de neteja de la zona de la font												
48. Treball de neteja de la zona de la font												
49. Treball de neteja de la zona de la font												
50. Treball de neteja de la zona de la font												
51. Treball de neteja de la zona de la font												
52. Treball de neteja de la zona de la font												
53. Treball de neteja de la zona de la font												
54. Treball de neteja de la zona de la font												
55. Treball de neteja de la zona de la font												
56. Treball de neteja de la zona de la font												
57. Treball de neteja de la zona de la font												
58. Treball de neteja de la zona de la font												
59. Treball de neteja de la zona de la font												
60. Treball de neteja de la zona de la font												
61. Treball de neteja de la zona de la font												
62. Treball de neteja de la zona de la font												
63. Treball de neteja de la zona de la font												
64. Treball de neteja de la zona de la font												
65. Treball de neteja de la zona de la font												
66. Treball de neteja de la zona de la font												
67. Treball de neteja de la zona de la font												
68. Treball de neteja de la zona de la font												
69. Treball de neteja de la zona de la font												
70. Treball de neteja de la zona de la font												
71. Treball de neteja de la zona de la font												
72. Treball de neteja de la zona de la font												
73. Treball de neteja de la zona de la font												
74. Treball de neteja de la zona de la font												
75. Treball de neteja de la zona de la font												
76. Treball de neteja de la zona de la font												
77. Treball de neteja de la zona de la font												
78. Treball de neteja de la zona de la font												
79. Treball de neteja de la zona de la font												
80. Treball de neteja de la zona de la font												
81. Treball de neteja de la zona de la font												
82. Treball de neteja de la zona de la font												
83. Treball de neteja de la zona de la font												
84. Treball de neteja de la zona de la font												
85. Treball de neteja de la zona de la font												
86. Treball de neteja de la zona de la font												
87. Treball de neteja de la zona de la font												
88. Treball de neteja de la zona de la font												
89. Treball de neteja de la zona de la font												
90. Treball de neteja de la zona de la font												
91. Treball de neteja de la zona de la font												
92. Treball de neteja de la zona de la font												
93. Treball de neteja de la zona de la font												
94. Treball de neteja de la zona de la font												
95. Treball de neteja de la zona de la font												
96. Treball de neteja de la zona de la font												
97. Treball de neteja de la zona de la font												
98. Treball de neteja de la zona de la font												
99. Treball de neteja de la zona de la font												
100. Treball de neteja de la zona de la font												

TAULA 2. Cronograma de les actuacions del projecte



Filial de l'Institut d'Estudis Catalans

C. Fontanella, 3; 17800 Olot - Tel.: 933 248 582 - Fax: 932 701 180 - A/e: garrotxa.ichn@iec.cat - A/I: <http://ichn-garrotxa.espais.iec.cat>