

**Revisió de l'inventari d'arbredes i arbres singulars de les
parròquies de Canillo, Andorra la Vella i
Escaldes-Engordany.**



Redactor de l'informe: Ambiotec
Promotor: Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat del Govern d'Andorra
Referència: A18-42

Novembre 2018

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ.....	3
2. OBJECTIU	5
3. MATERIALS I MÈTODE	7
4. RESULTATS	9
4.1. Parròquia de Canillo	9
4.1.1. Arbres	9
4.1.2. Arbredes	11
4.2. Parròquia d'Andorra la Vella	12
4.2.1. Arbres	12
4.2.2. Arbredes	14
4.3. Parròquia d'Escaldes-Engordany	15
4.3.1. Arbres	16
4.3.2. Arbredes	17
4.4. Resultats generals de les 3 parròquies	18
5. CONCLUSIONS.....	21

1. INTRODUCCIÓ

L'any 2008, el Departament de Medi Ambient del Govern d'Andorra va realitzar l'inventari dels arbres i arbredes singulars que es trobaven en zones urbanes i periurbanes. Aquest inventari es va organitzar per parròquies i se'n va fer una revisió el desembre de 2013 on es van corregir errors d'identificació i es van actualitzar les dades dasomètriques, descriptives i de pervivència dels exemplars inventariats.

Les zones urbanes i periurbanes del Principat són característiques pel seu creixement urbanístic i en els darrers anys han sofert un gran nombre de canvis, per aquest motiu es fa una segona revisió.

2. OBJECTIUS

Actualitzar l'inventari dels arbres i arbredes singulars de les parròquies de Canillo, Andorra la Vella i Escaldes-Engordany i d'aquesta manera:

- 1) Comprovar la pervivència dels exemplars inventariats.
- 2) Estimar l'estat de conservació dels exemplars.
- 3) Detectar impactes, malalties o amenaces.
- 4) Comprovar si s'han dut a terme les propostes de conservació proposades en l'anterior revisió.
- 5) Proposar noves mesures de conservació.

3. MATERIALS I MÈTODES

Per fer aquesta revisió, s'ha pres la base de dades de l'any 2013 en format Microsoft Acces, l'informe de revisió de l'any 2013 i les fitxes dels exemplars del mateix any com documentació de referència. A més s'ha comptat amb una càmera per fer les fotos dels arbres i arbredes.

La revisió s'ha dut a terme durant els mesos d'octubre i novembre de 2018 i s'han visitat tots els objectes inventariats excepte tres arbres de la parròquia de Canillo (registres 1009, 1020 i 1021) per manca d'accessibilitat a causa de la neu. S'ha revisat cada element de manera exhaustiva amb l'objectiu de determinar el seu estat i pervivència. Els forats, signes de podridura, fongs, taques, cicatrius, branques trencades, ferides i marques s'han anotat a la base de dades i fotografiat per deixar-ne constància i poder-ne fer un seguiment. De la mateixa manera, els nius, forats de picot, marques d'insectes, rastres d'animals i possibles refugis per quiròpters i altra fauna han sigut inclosos en forma de comentaris a la base de dades. És important esmenar que part de l'inventari és de propietat privada o de difícil accés i per aquest motiu en alguns casos l'observació ha sigut a distància.

En la darrera revisió es van prendre dades dasomètriques dels exemplars i van actualitzar la base de dades per aquest motiu, en aquesta revisió no s'ha fet. Es considera que el creixement en 5 anys d'un arbre madur (com és el cas dels exemplars inventariats), no és prou significatiu com perquè s'hagi d'actualitzar cada cop que es fa una revisió. Tot i això, es recomana que per la pròxima revisió sí que s'actualitzin aquestes dades, ja que hauran passat 10 anys de la darrera mesura.

Amb la informació recollida al camp s'ha actualitzat la base de dades de manera que s'ha respectat al màxim la informació afegida en revisions anteriors i només s'han afegit els comentaris adients i s'han suprimit aquells que ja no eren pertinents. S'han diferenciat els arbres talat dels que estan morts però encara dempeus. D'aquesta manera, no s'ha actualitzat la informació d'aquells exemplars talats però sí dels exemplars morts dempeus per què es consideren interessants com a refugi de fauna i insectes i font d'aliment. S'han actualitzat les fotografies de tots els individus excepte aquells que ja constaven com a talat a la revisió de l'any 2013 i aquells als que no s'ha pogut accedir (mencionats anteriorment).

No s'ha fet una revisió dels criteris inicials d'inclusió d'exemplars i per aquest motiu no s'han inclòs nous arbres o arbredes ni se n'ha eliminat cap de la base de dades. Tot i això, en alguns casos s'han afegit comentaris d'exemplars propers als inventariats que podrien ser inclosos en futures revisions.

4. RESULTATS

S'han exposat els resultats per parròquies i la valoració en general a continuació.

4.1. Parròquia de Canillo

En un inici, l'inventari d'aquesta parròquia comptava amb 46 registres que es van reduir al 2013 a 44 a causa de la mort d'un arbre i la tala d'un altre. Al 2018 dels 46 registres originals en perviuen 41. Com s'ha comentat anteriorment, la manca d'accés a causa de la neu ha fet que no es puguin revisar els arbres número 1009, 1020 i 1021. Es considera que el seu estat és bo i que el seu relatiu aïllament fa que no els hagin talat i es comptaran com a arbres encara vius a la Taula 1.

Taula 1: Balanç de la revisió dels arbres i arbredes singulars de la parròquia de Canillo.

Concepte	Quantitat	Espècie i registre
Arbres inventariats	33	-
Arbres no visitats	3	1009 - <i>Pinus uncinata</i> 1020 - <i>Pinus uncinata</i> 1021 - <i>Pinus uncinata</i>
Arbres que perviuen	30	-
Arbres talats	1	1022 - <i>Prunus avium</i>
Arbres morts dempeus	2	1008 - <i>Pinus uncinata</i> 1011 - <i>Abies alba</i>
Arbredes inventariades	13	-
Arbredes que perviuen	11	-
Arbredes talades	2	103 - <i>Sempervirens</i> (-3 peus) 104 - <i>Salix alba</i> (-2 peus)
Arbredes disminuïdes	0	-

4.1.1. Arbres

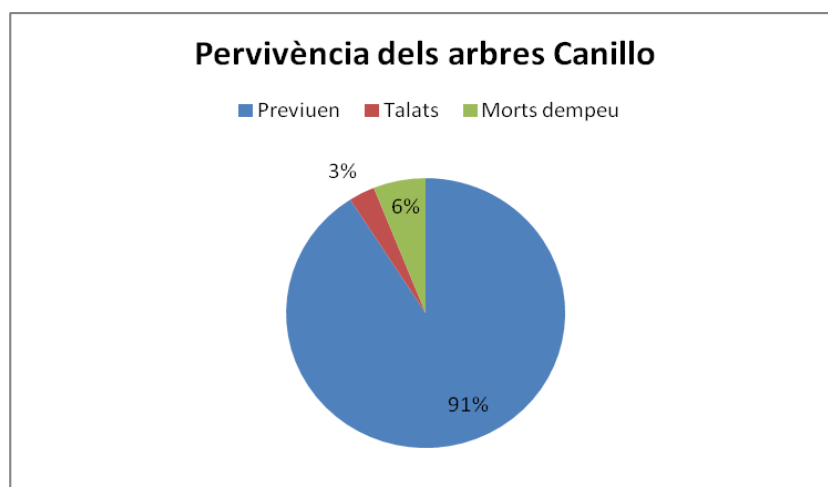


Figura 1: Gràfic circular de l'estat de pervivència dels arbres singulars de la parròquia de Canillo.

En el cas dels arbres singulars de la parròquia de Canillo, s'ha perdut un 9% dels individus inventariats que corresponen a 1 peu talat i dos morts dempeus (Figura 1). Tot i no estar morts, 7 dels registres presenten un estat precari a causa principalment de la presència de podridures al tronc o bé la presència d'algun fong.

Taula 2: Síntesi de la revisió dels arbres singulars de la parròquia de Canillo.

Codi	Espècie	Estat al 2013	Estat al 2018	Observacions
1001	<i>Betula pendula</i>	Bo	Bo	
1002	<i>Salix caprea</i>	Bo	Bo	Podridures a la base.
1003	<i>Pinus uncinata</i>	Bo	Bo	
1004	<i>Rhamnus alpina</i>	Bo	Bo	
1005	<i>Pinus uncinata</i>	Bo	Bo	Té un quadre de llums enganxat.
1006	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Bo	S'ha escapçat.
1007	<i>Salix alba</i>	Regular	Regular	Té una esquerda i podridures al llarg del tronc.
1008	<i>Pinus uncinata</i>	Bo	Mort	Afectat per <i>Phaenops cyanea</i> .
1009	<i>Pinus uncinata</i>	Bo		No visitat a causa de la neu.
1010	<i>Abies alba</i>	Bo	Regular	Podes intensives i mal cicatritzades.
1011	<i>Abies alba</i>	Mort	Mort	
1012	<i>Pyrus malus</i>	Bo	Bo	Molts fruits.
1013	<i>Pinus sylvestris</i>	Bo	Regular	Podridures a la base.
1014	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Bo	
1015	<i>Betula pendula</i>	Bo	Bo	
1016	<i>Salix caprea</i>	Bo	Bo	
1017	<i>Pinus uncinata</i>	Regular	Bo	Dues branques importants trencades.
1018	<i>Abies alba</i>	Bo	Bo	
1019	<i>Populus nigra</i>	Bo	Bo	
1020	<i>Pinus uncinata</i>	Bo		No visitat a causa de la neu.
1021	<i>Pinus uncinata</i>			No visitat a causa de la neu.
1022	<i>Prunus avium</i>	Talat	Talat	
1023	<i>Juglans regia</i>	Bo	Bo	Presenta una esquerda important.
1024	<i>Salix caprea</i>	Bo	Bo	Afectat per un fong.
1025	<i>Sorbus aucuparia</i>	Bo	Bo	Afectat per un fong.
1026	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Regular	Cimentat fins a la base.
1027	<i>Sorbus aucuparia</i>	Bo	Regular	Gran nombre de branques mortes.
1028	<i>Pyrus malus</i>	Bo	Bo	
1029	<i>Salix caprea</i>	Bo	Regular	Afectat per un fong.
1030	<i>Sorbus aucuparia</i>	Bo	Regular	Afectat per un fong.
1031	<i>Betula pendula</i>	Bo	Bo	
1032	<i>Pinus sylvestris</i>	Bo	Bo	Presència d'insectes perforadors i orificis de pícid.
1033	<i>Sorbus aucuparia</i>	Bo	Bo	

4.1.2. Arbredes

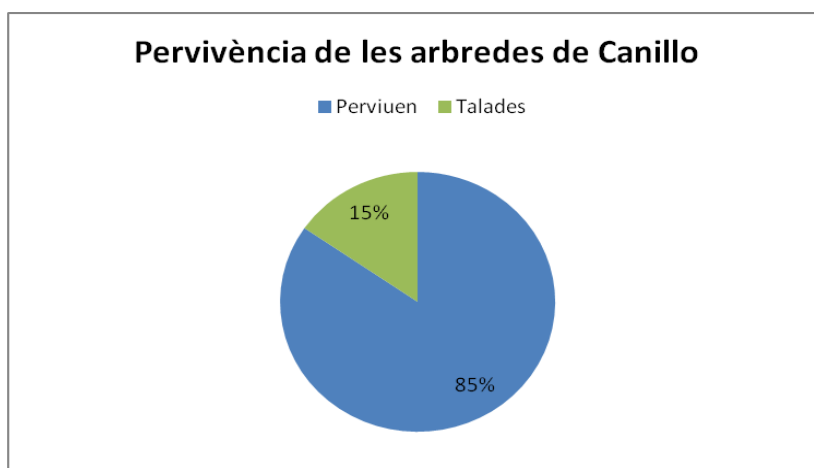


Figura 2: Gràfic circular de l'estat de pervivència de les arbredes singulars de la parròquia de Canillo.

Com es veu en la figura 2, les arbredes de Canillo no han patit en cap cas una disminució tot i que sí que han desaparegut del tot un 15% de les arbredes que suposen un total de 5 peus. Cal ressaltar que en cas del registre 104, tot i que han talat els peus, actualment presenten rebrotos joves.

Com en el cas dels arbres, la majoria dels registres d'arbredes presenten un estat precari per símptomes de podridura a la base o arreu del tronc.

Taula 3: Síntesi de la revisió dels arbredes singulars de la parròquia de Canillo.

Codi	Espècie/s	N arbres 2008/2013	N arbres 2008/2018	Estat	Observacions
101	<i>Salix alba</i>	5/5	5/5	Regular	Símptomes de podridura.
102	<i>Salix alba</i> <i>Cupressus</i>	11/11	11/11	Regular	Símptomes de podridura i taques necròtiques a les fulles.
103	<i>Sempervirens</i>	3/3	3/0	Talats	
104	<i>Salix alba</i>	2/2	2/0	Talats	Queden rebrotos joves.
105	<i>Salix alba</i>	10/10	10/10	Regular	Símptomes de podridura i abatuts per la neu.
106	<i>Populus nigra</i>	4/4	4/4	Regular	Símptomes de podridura.
107	<i>Prunus padus</i>	4/4	4/4	Bo	Necrosis a les fulles.
108	<i>Salix alba</i>	10/10	10/10	Bo	Símptomes de podridura.
109	<i>Prunus padus</i>	4/4	4/4	Bo	Afectats per un fong.
110	<i>Tilia platyphyllos</i>	1/1	1/1	Bo	
	<i>Quercus petraea</i>	1/1	1/1	Bo	
	<i>Acer campestre</i>	1/1	1/1	Bo	
111	<i>Populus nigra</i>	1/1	1/1	Regular	Símptomes de podridura i afectats per un fong.
	<i>Sorbus aucuparia</i>	1/1	1/1	Regular	
112	<i>Sorbus aria</i>	6/6	6/6	Bo	
113	<i>Ilex aquifolium</i>	21/21	21/21	Bo	Molts fruits.

4.2. Parròquia d'Andorra la Vella

Al 2008, l'inventari d'aquesta parròquia comptava amb 52 registres que es van reduir al 2013 a 48 a causa de la mort de 2 arbres i la tala de 4. Al 2018 dels 52 registres originals en perviuen 39, això suposa una pèrdua del 25% de registres en els darrers 10 anys.

Taula 4: Balanç de la revisió dels arbres i arbredes singulars de la parròquia d'Andorra la Vella.

Concepte	Quantitat	Espècie, registre, evolució
Arbres inventariats	38	-
Arbres que perviuen	26	-
Arbres talats	7	5008 - <i>Populus nigra</i> 5009 - <i>Salix alba</i> 5010 - <i>Tilia platyphyllos</i> 5013 - <i>Juglans regia</i> 5014 - <i>Juglans regia</i> 5018 - <i>Populus nigra</i> 5021 - <i>Sequoia sempervirens</i>
Arbres morts dempeus	4	5003 - <i>Castanea sativa</i> 5023 - <i>Populus nigra</i> 5030 - <i>Castanea sativa</i> 5032 - <i>Castanea sativa</i>
Arbredes inventariades	14	-
Arbredes que perviuen	13	-
Arbredes talades	1	514 - <i>Salix alba</i> (-1 peu) <i>Populus nigra</i> (-1 peu)
Arbredes disminuïdes	8	501 - Ha passat de 68 a 11 arbres (- 57 peus) 503 - Ha passat de 10 a 4 arbres (- 6 peus) 504 - Ha passat de 100 a 5 arbres (- 95 peus) 505 - Ha passat de 3 a 2 arbres (- 1 peus) 506 - Ha passat de 2 a 1 arbre (-1 peu) 507 - Ha passat de 3 a 2 arbres (-1 peu) 511 - Ha passat de 29 a 25 arbres (- 4 peus) 512 - Ha passat de 30 a 15 arbres (- 15 peus)

4.2.1. Arbres

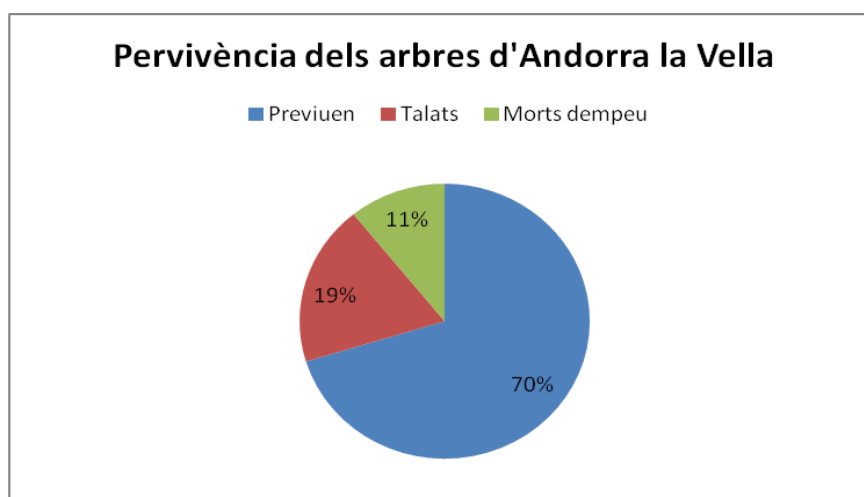


Figura 3: Gràfic circular de l'estat de pervivència dels arbres singulars de la parròquia d'Andorra la Vella.

Pel que fa als arbres de la parròquia d'Andorra la Vella, s'han perdut el 30% dels peus inventariats (Figura 3). El 19% a causa de la seva tala a excepció del registre 5026 que va caure sol l'estiu de 2018. L'altre 11% han mort dempeus. El registre 5003 tot i que està inventariat com a mort, actualment presenta alguns rebrots.

La majoria de registres vius presenten un bon estat i en alguns casos, com el del arbre 5001 presenta una millora del seu estat inicial.

Taula 5: Síntesi de la revisió dels arbres singulars de la parròquia d'Andorra la Vella.

Codi	Espècie	Estat al 2013	Estat al 2018	Observacions
5001	<i>Pinus nigra</i>	Bo	Bo	Més fulla i millor color que a la primera revisió.
5002	<i>Pinus nigra</i>	Bo	Bo	
5003	<i>Castanea sativa</i>	Regular	Mort	Presenta rebrots.
5004	<i>Juglans regia</i>	Bo	Bo	
5005	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	Ferides, tancament embegut pel tronc.
5006	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	Ferides a causa de maquinària.
5007	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	Ferides a causa de maquinària.
5008	<i>Populus nigra</i>	Bo	Talat	
5009	<i>Salix alba</i>	Talat	Talat	
5010	<i>Tilia platyphyllos</i>	Regular	Talat	
5011	<i>Tilia platyphyllos</i>	Regular	Regular	Algunes branques mortes i trencades a la part alta.
5012	<i>Populus nigra</i>	Bo	Bo	S'ha tallat una branca força gran.
5013	<i>Juglans regia</i>	Talat	Talat	
5014	<i>Juglans regia</i>	Talat	Talat	
5015	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Bo	
5016	<i>Juglans regia</i>	Bo	Bo	
5017	<i>Salix alba</i>	Bo	Bo	
5018	<i>Populus nigra</i>	Bo	Talat	Actualment hi ha la nova estació d'autobusos.
5019	<i>Populus nigra</i>	Bo	Bo	
5020	<i>Populus alba boleana</i>	Bo	Bo	
5021	<i>Sequoia sempervirens</i>	Talat	Talat	
5022	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Bo	
5023	<i>Populus nigra</i>	Bo	Mort	
5024	<i>Quercus ilex</i>	Bo	Bo	
5025	<i>Quercus ilex</i>	Bo	Bo	Els propietaris en fan una conservació activa.
5026	<i>Populus nigra</i>	Bo	Talat	Va caure a l'estiu de 2018.
5027	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	
5028	<i>Quercus ilex</i>	Bo	Bo	
5029	<i>Castanea sativa</i>	Bo	Bo	
5030	<i>Castanea sativa</i>	Mort	Mort	
5031	<i>Castanea sativa</i>	Bo	Regular	Síntomes d'infecció per la tinta del castanyer i un forat molt gran al peu.
5032	<i>Castanea sativa</i>	Mort	Mort	
5033	<i>Quercus ilex</i>	Bo	Bo	Fanal encastat a la capçada.

5034	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	
5035	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	Algunes podridures al tronc.
5036	<i>Juglans regia</i>	Bo	Bo	Algunes podridures al tronc.
5037	<i>Ilex aquifolium</i>	Regular	Bo	
5038	<i>Celtis australis</i>	Bo	Bo	

4.2.2. Arbredes

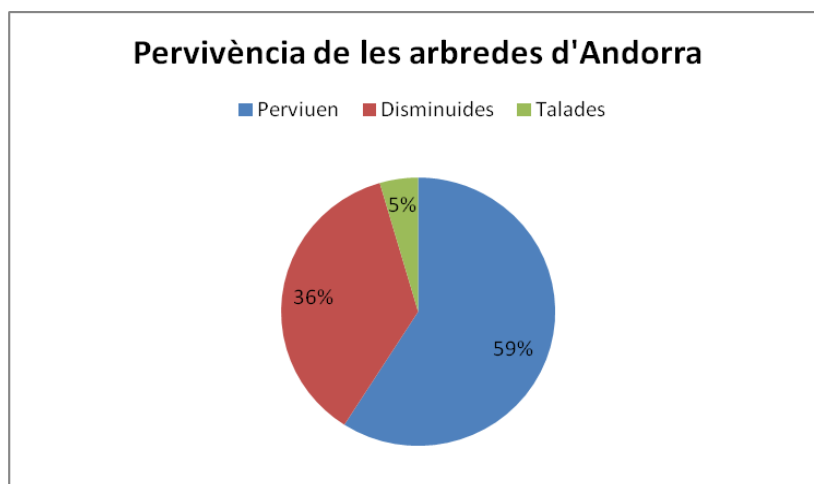


Figura 4: Gràfic circular de l'estat de pervivència dels arbredes singulars de la parròquia d'Andorra la Vella.

Com mostra la Figura 4, el 5% de les arbredes d'Andorra la Vella han sigut talades. Això suposa un total d'una arbreda de dos peus talada. El 36% de les arbredes inventariades en un inici presenten una reducció de manera que s'han perdut un total de 179 peus de 8 arbredes. La meitat de les arbredes que perviuen estan en un estat precari a causa de diferents malalties com es pot veure en la Taula 6.

Taula 6: Síntesi de la revisió dels arbredes singulars de la parròquia d'Andorra la Vella.

Codi	Espècie/s	N arbres 2008/2013	N arbres 2008/2018	Estat	Observacions
501	<i>Populus nigra</i> <i>Populus deltoides</i>	1/1 67/26	1/1 67/11	Bo Bo	S'han talat la majoria de peus a causa de la construcció d'una gasolinera.
502	<i>Castanea sativa</i>	10/10	10/10	Regular	Afectats per la malaltia de la tinta dels castanyers.
503	<i>Salix alba</i> <i>Salix babylonica</i> <i>Populus nigra</i>	4/4 1/1 5/5	En total 10/4	Regular	Presència de cops i forats. Algunes branques trencades.
504	<i>Populus deltoides</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Catalpa bignonioides</i> <i>Salix alba</i>	En total 100/100	En total 100/5	Regular	
505	<i>Salix alba</i>	3/3	3/2	Bo	
506	<i>Populus deltoides</i>	2/1	2/1	Bo	Podria passar a inventariar-se com un sol individu en properes revisions.

507	<i>Populus nigra</i>	3/2	3/2	Regular	Un dels arbres sense capçada.
508	<i>Prunus avium</i>	3/3	3/3	Bo	
509	<i>Ulmus glabra</i>	5/5	5/5	Regular	Alguns peus afectats per la grafosis.
510	<i>Ulmus pumila</i>	50/50	50/55	Bo	Aparició de peus nous encara joves.
511	<i>Pinus halepensis</i>	29/29	29/25	Regular	Alguns mig secs.
512	<i>Populus nigra</i> <i>Alnus glutinosa</i> <i>Fraxinus excelsior</i>	En total 30/30	En total 30/15	Regular	S'han tallat branques importants dels peus que queden.
513	<i>Pinus pinaster</i>	20/20	20/20	Bo	
514	<i>Salix alba</i> <i>Populus nigra</i>	1/1 1/1	1/0 1/0	Mort Mort	S'han talat els arbres però s'hi ha deixat la base.

4.3. Parròquia d'Escaldes-Engordany

Dels 57 registres fets originàriament al 2008, al 2013 en quedaven 51 a causa de la tala de 6 peus. Actualment perviuen 47 registres a causa de la tala de 8 peus i la mort dempeus de 2 més.

Taula 7: Balanç de la revisió dels arbres i arbredes singulars de la parròquia d'Escaldes-Engordany.

Concepte	Quantitat	Espècie, registre, evolució
Arbres inventariats	43	
Arbres que perviuen	33	
Arbres talats	8	7008 - <i>Salix alba</i> 7010 - <i>Populus canadensis</i> 7011 - <i>Acer campestre</i> (però rebrota) 7015 - <i>Fraxinus excelsior</i> 7017 - <i>Ulmus glabra</i> 7019 - <i>Sambucus nigra</i> 7024 - <i>Morus nigra</i> 7028 - <i>Ulmus glabra</i>
Arbres morts dempeus	2	7005 - <i>Sambucus nigra</i> 7037 - <i>Prunus dulcis</i>
Arbredes inventariades	14	-
Arbredes que perviuen	14	-
Arbredes talades	0	-
Arbredes disminuïdes	5	703 - Ha passat de 4 a 3 arbres (-1 peu) 708 - 1 peu talat i un altre de molt jove plantat (-1 peu) 709 - Ha passat de 3 a 2 arbres (-1 peu) 710 - Ha passat de 2 a 1 arbre (-1 peu) 711 - Ha passat de 8 a 3 arbres (-5 peus)

4.3.1. Arbres

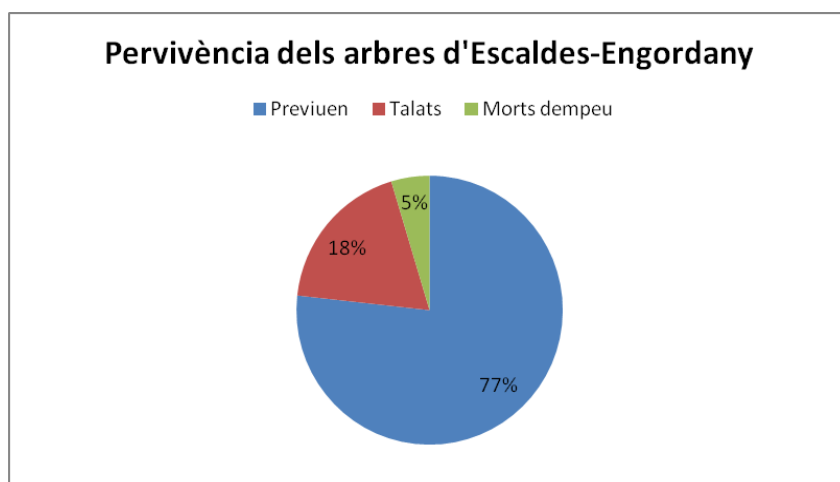


Figura 5: Gràfic circular de l'estat de pervivència dels arbres singulars de la parròquia d'Escaldes-Engordany.

En el cas de la parròquia d'Escaldes-Engordany, s'han perdut el 23% dels arbres inventariats. El 18% a causa de la seva tala i l'altre 5% per mort dempeus. En el cas dels registres 7005, 7011 i 7019 tot i ja no perviure presenten alguns rebrots.

L'estat general dels arbres restants és bo a excepció d'alguns peus on s'han apreciat marques de defoliadors com es pot veure a la Taula 8.

Taula 8: Síntesi de la revisió dels arbres singulars de la parròquia d'Escaldes-Engordany.

Codi	Espècie	Estat al 2013	Estat al 2018	Observacions
7001	<i>Betula pendula</i>	Bo	Regular	No presenta gaires fulles.
7002	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	
7003	<i>Prunus domestica</i>	Bo	Regular	Afectat per un defoliador.
7004	<i>Juglans regia</i>	Bo	Regular	Afectat per un defoliador.
7005	<i>Sambucus nigra</i>	Bo	Mort	Presenta alguns rebrots.
7006	<i>Quercus humilis</i>	Bo	Bo	
7007	<i>Acer monspessulanum</i>	Bo	Bo	
7008	<i>Salix alba</i>	Talat	Talat	
7009	<i>Juglans regia</i>	Bo	Bo	Inici de podridures a la base.
7010	<i>Populus canadensis</i>	Talat	Talat	
7011	<i>Acer campestre</i>	Talat	Talat	Presenta rebrots.
7012	<i>Salix alba</i>	Bo	Bo	
7013	<i>Tilia platyphyllos</i>	Bo	Bo	Els propietaris en fan una conservació activa.
7014	<i>Ulmus glabra</i>	Bo	Bo	
7015	<i>Fraxinus excelsior</i>	Talat	Talat	
7016	<i>Olea europaea</i>	Bo	Bo	
7017	<i>Ulmus glabra</i>	Bo	Talat	
7018	<i>Tilia platyphyllos</i>	Bo	Bo	Afectat per un defoliador.
7019	<i>Sambucus nigra</i>	Bo	Talat	Alguns rebrots.
7020	<i>Pinus sylvestris</i>	Bo	Bo	

7021	<i>Tilia platyphyllos</i>	Bo	Bo	
7022	<i>Juglans regia</i>	Bo	Bo	
7023	<i>Quercus petraea</i>	Bo	Bo	
7024	<i>Morus nigra</i>	Talat	Talat	
7025	<i>Pyrus malus</i>	Bo	Bo	Molts fruits.
7026	<i>Pinus sylvestris</i>	Bo	Bo	
7027	<i>Pinus sylvestris</i>	Bo	Bo	
7028	<i>Ulmus glabra</i>	Talat	Talat	
7029	<i>Sorbus aucuparia</i>	Bo	Bo	Molts fruits.
7030	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Bo	
7031	<i>Tilia platyphyllos</i>	Bo	Regular	Afectat per un defoliador.
7032	<i>Betula pendula</i>	Bo	Bo	
7033	<i>Fraxinus excelsior</i>	Bo	Bo	
7034	<i>Sorbus aria</i>	Bo	Bo	Molts fruits.
7035	<i>Tilia platyphyllos</i>	Bo	Bo	Molts rebrots.
7036	<i>Quercus ilex</i>	Bo	Bo	Algunes podridures a la base.
7037	<i>Prunus dulcis</i>	Bo	Mort	
7038	<i>Prunus avium</i>	Bo	Bo	
7039	<i>Morus nigra</i>	Regular	Regular	Podes intenses.
7040	<i>Salix caprea</i>	Bo	Bo	
7041	<i>Populus tremula</i>	Bo	Bo	
7042	<i>Quercus ilex</i>	Bo	Bo	
7043	<i>Prunus avium</i>	Bo	Bo	

4.3.2. Arbredes

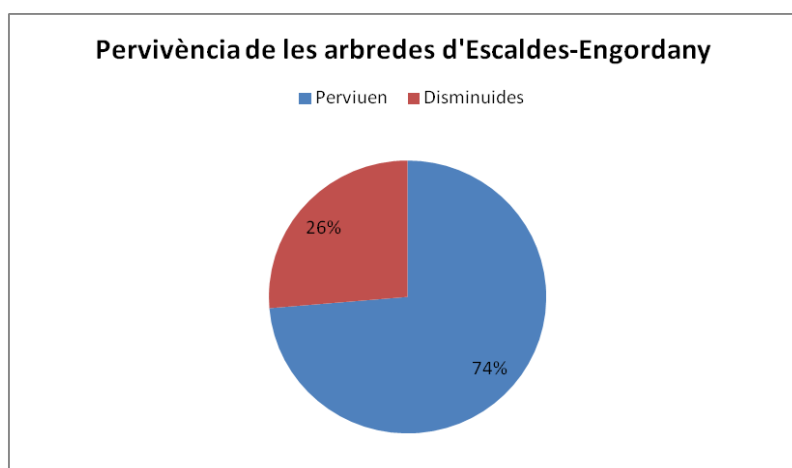


Figura 6: Gràfic circular de l'estat de pervivència dels arbredes singulars de la parròquia d'Escaldes-Engordany.

El 26% de les arbredes d'aquesta parròquia s'ha vist disminuïdes. Això suposa un total de 9 peus talats d'un total de 5 arbredes. Tot i això no s'ha perdut per complet cap arbreda i l'estat de la majoria d'arbredes és bo.

Taula 9: Síntesi de la revisió dels arbredes singulars de la parròquia d'Escaldes-Engordany.

Codi	Espècie/s	N arbres 2008/2013	N arbres 2008/2018	Estat	Observacions
701	<i>Populus nigra</i>	5/5	5/5	Bo	
702	<i>Quercus humilis</i> <i>Acer monspessulanum</i>	5/5 1/1	5/5 1/1	Bo Bo	
703	<i>Populus nigra</i>	4/3	4/3	Bo	Un dels peus trencat a causa de podridures.
704	<i>Quercus ilex</i>	19/19	19/19	Bo	
705	<i>Populus nigra</i> <i>Juglans regia</i>	2/2 3/3	2/2 3/3	Bo Bo	
706	<i>Celtis australis</i>	8/8	8/8	Regular	Alguns peus presenten petits signes de podridura.
707	<i>Prunus avium</i>	2/2	2/2	Bo	
708	<i>Tilia platyphyllos</i> <i>Salix babylonica</i> <i>Cedrus libani</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Ginkgo biloba</i>	5/5 1/0 5/5 1/1 1/1	5/5 1/0 5/5 1/1 1/1	Bo Talat Bo Bo Bo	
709	<i>Celtis australis</i>	3/2	3/2	Bo	Alguns rebrots.
710	<i>Ulmus glabra</i>	2/1	2/1	Regular	Afectat per grafosis. Podria inventariar com a un sol arbre.
711	<i>Alnus glutinosa</i>	8/3	8/3	Bo	
712	<i>Larix decidua</i>	45/45	45/45	Bo	
713	<i>Prunus padus</i>	4/4	4/4	Regular	Afectat per un defoliador.
714	<i>Quercus ilex</i>	2/2	2/2	Bo	

4.4. Resultats generals de les 3 parròquies

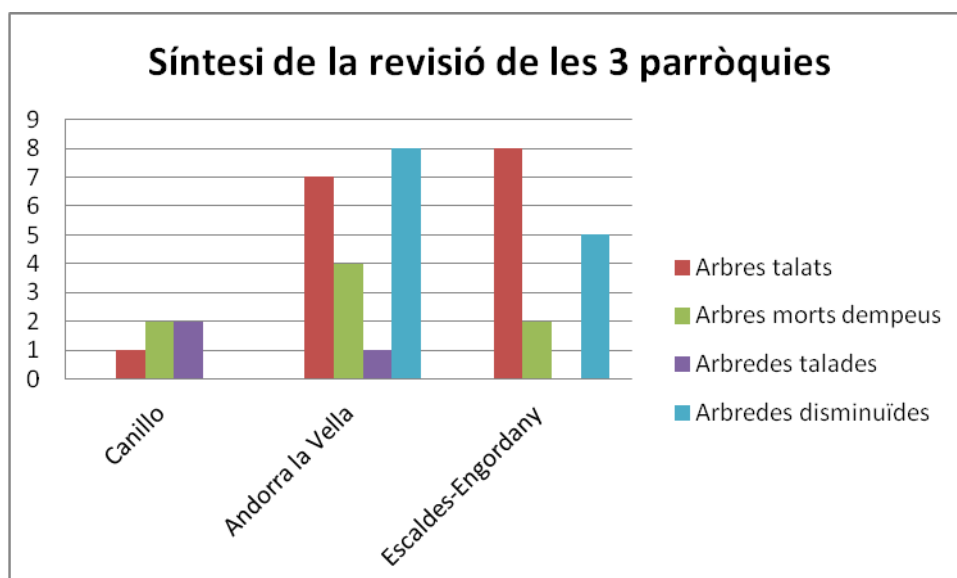


Figura 7: Histograma amb la síntesi de la revisió de les 3 parròquies.

De manera global, s'han perdut el 21% dels arbres. Més de la meitat a causa de la seva tala (un 14%). En aquest cas, la parròquia de Canillo és la que menys peus ha perdut en total i Andorra la Vella la que més.

Pel que fa a les arbredes, se'n han tallat un 6% del total que originàriament es van inventariar i un altre 24% de les arbredes s'han vist disminuïdes. Com en el cas dels arbres, la parròquia de Canillo és la que menys registres ha perdut o disminuït i Andorra la Vella la que més.

Taula 10: Síntesi de la revisió d'arbres i arbredes de les 3 parròquies.

Parròquia	Inventariats		Perviuen		Arbres talats	Arbres morts dempeus	Arbredes talades	Arbredes disminuïdes
	Arbres	Arbredes	Arbres	Arbredes				
Canillo	33	13	30	11	1	2	2	0
Andorra la Vella	38	14	26	13	7	4	1	8
Escaldes-Engordany	43	14	33	14	8	2	0	5
Total	114	41	89	38	16	8	3	13

5. CONCLUSIONS

En aquests últims 10 anys s'han perdut un total de 28 registres que suposaven un total de 220 peus. Com ja s'ha comentat en aquest informe, el país pateix un fort creixement urbanístic i en molts casos aquest ha sigut el motiu de la desaparició dels registres. En l'àmbit de l'anteriorment exposat, es proposa que en futures revisions es contempli la possibilitat de crear algun tipus de protecció per les entitats que s'inclouin en aquesta base de dades. Ja que actualment, tot i estar inventariats, la protecció que això suposa és simbòlica.

De la mateixa manera, es recomana que en futures revisions es defineixin de manera acurada i per escrit els criteris d'inclusió d'exemplars en l'inventari en funció de les espècies presents al Principat i en funció de la seva classificació dins la llista vermella. D'aquesta manera es podrien fer noves prospeccions i així afegir a la base de dades nous registres tant d'arbres com d'arbredes. A més es podrà revisar si algun arbre singular ja inventariat pot passar, juntament amb altres elements d'interès que tingui a prop, a considerar-se com una arbreda.

Pel que fa a les mesures de gestió proposades a la revisió de 2013, s'ha comprovat que s'han dut a terme en pocs casos. Això pot ser degut al fet que en la majoria de casos, els registres són de propietat privada i potser que no s'hagin pogut comunicar les propostes de conservació als propietaris.

Com ja s'ha comentat a l'apartat 3 del document, en aquesta revisió no s'han pres mesures dasòmtriques, per aquest motiu seria adient fer-ho en la pròxima revisió, ja que es probable que hi hagi canvis significatius.

Per últim, es recomana fer una revisió anual d'aquells elements que estan en una localització més sensible per intentar considerar-los en les planificacions urbanístiques si fos necessari.

Andorra la Vella, 30 de novembre de 2018

Víctor Martínez Mora
Enginyer de Forests
Núm. de resolució: 41437/2005
Núm. de col·legiat: 94