

INFORME TÈCNIC 11/2016

Seguiment i Evolució de les Poblacions dels Tàxons
del Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada.
Any 2015



Servici de Vida Silvestre
Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental
Agost 2016



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENVOLUPAMENT RURAL

SEGUIMENT I EVOLUCIÓ DE LES POBLACIONS DELS TÀXONS DEL CATÀLEG VALENCIÀ D'ESPÈCIES DE FLORA AMENAÇADA. ANY 2015.

ANTECEDENTS

Des d'abans de la publicació del Decret 70/2009, pel que entre altres disposicions es crea el *Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada* (CVEFA), esmenat després a l'Ordre 6/2013, tècnics del Servei de Vida Silvestre (SVS) han realitzat tasques de seguiment de la flora més amenaçada. Aquestes tasques consistiren en un principi en la localització de les seues poblacions, sovint només conegudes per mencions bibliogràfiques, per a després passar a la seua georreferenciació precisa i presa de dades censals per determinar l'avast espacial i poblacional d'aquestes poblacions; d'ara endavant denominades en aquest informe '**Unitats de Seguiment**' (US). Així, amb el pas dels anys, també es podria determinar la tendència tant dels tamanys poblacionals dels tàxons protegits així com de la seua distribució al territori. Aquesta informació és fonamental a l'hora d'avaluar l'estat de conservació de les espècies amenaçades i la seua evolució amb el temps, establint si escau les mesures de gestió i conservació pertinents.

És l'objectiu d'aquest informe fer un balanç del seguiment de la flora protegida realitzat a 2015, tal com es va realitzar a altres informes anuals^{1,2,3,4}, determinant les tendències tant en l'abundància de les seues poblacions com en els tamanys poblacionals de les espècies. Així, es podrà disposar d'una visió general de l'estat de conservació actual de la flora protegida i de la seua evolució amb el temps.

RESUM DEL SEGUIMENT DE LA FLORA PROTEGIDA, ANY 2015

Actualment, el seguiment periòdic de la flora protegida inclou un total de 135 tàxons i 738 US. La prioritat al seguiment es centra sobretot a les espècies del CVEFA, amb 83 tàxons i 435 US. La resta són Espècies Protegides No Catalogades o de la Directiva d'Hàbitats amb un seguiment periòdic més laxe que varia en funció del grau d'amenaça que es considere per a aquests tàxons i les seues US.

D'aquest total, l'any 2015 han tingut seguiment 89 tàxons i 280 US. A la Taula 1 es mostra el nombre de tàxons i US monitorejades a 2015 per categoria de protecció. La distribució geogràfica al territori d'aquestes US es mostra a la Figura 1.

¹ [Evolución del estado de conservación de los táxones del catálogo Valenciano de especies de flora amenazadas en el periodo 2007-2011. Servicio de Espacios Naturales y Biodiversidad, julio 2012.](#)

² Resultados de la campaña de censo y rastreo de las especies del catálogo Valenciano de especies de flora amenazadas. Campaña 2012. Servicio de Vida Silvestre, mayo, 2013.

³ [Resultados de la campaña de censo y rastreo de las especies del Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas. Año 2013. Servicio de Vida Silvestre, febrero, 2014.](#)

⁴ [Evolución de las poblaciones y análisis de las tendencias de las especies del catálogo valenciano de especies de flora amenazada. Año 2014. Servicio de Vida Silvestre, junio 2015.](#)

Taula 1. Nombre i percentatge de tàxons i Unitats de Seguiment (US) amb seguiment l'any 2015 per categoria de protecció.

Categoria	Nombre Tàxons	Nombre US	% Tàxons		% US	
En Perill d'Extinció (EPE)	30	94	86	75	61	48
Espècies Vulnerables (VU)	32	101	67		36	
Espècies Protegides No Catalogades (EPNC)	26	82	60		23	
Directiva d'Hàbitats (DH)	1	3	25		20	
Total	89	280				

En termes absoluts, s'ha fet seguiment d'un nombre de tàxons i US similar a les 3 primeres categories de protecció. Però com es pot apreciar als percentatges l'esforç de seguiment a la flora protegida està esbiaixat en funció del grau de protecció dels tàxons i les US, sent major quan major és el grau d'amenaça.

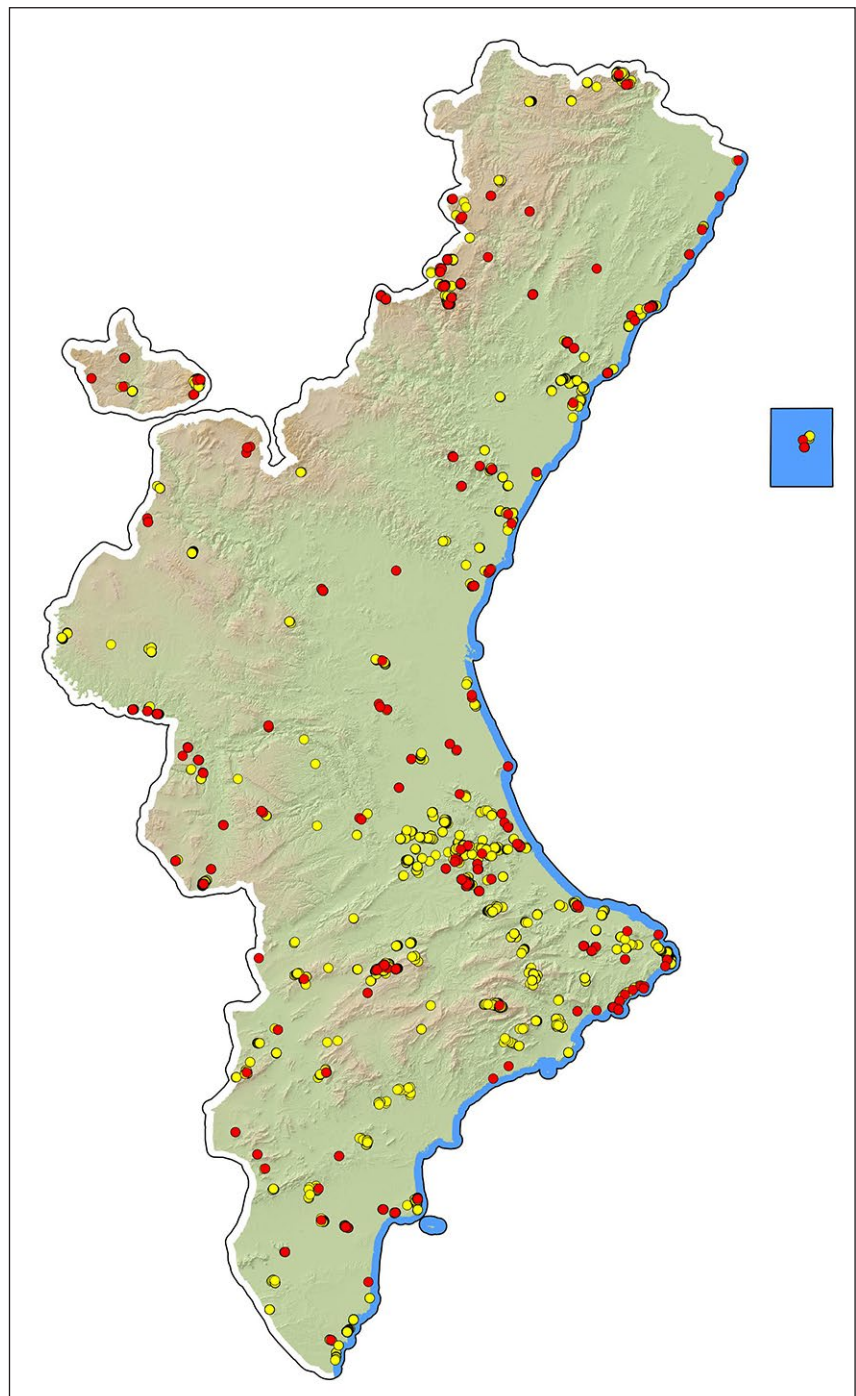


Figura 1. Distribució de les US amb seguiment a 2015, en roig. La resta d'US no visitades, en groc.

NOVES 'US' PER A L'ANY 2015

L'augment de les localitats conegudes per a les espècies protegides suposa en principi una millora en el seu estat de conservació. També cal valorar el tamany poblacional d'eixes noves poblacions respecte del total per a que la valoració siga completa, perquè es pot donar el cas que es troben noves localitats però amb molts pocs exemplars.

A la Taula 2 es mostren el nombre d'US noves per categoria de protecció per a l'any 2015. En total 48 noves localitats per a 22 tàxons diferents.

Taula 2. Nombre d'US noves a 2015 per categoria de protecció.

	Nombre US	Nombre tàxons
EPE	23	7
VU	15	8
EPNC	10	7
DH	0	0
Total	48	22

Una part significativa d'aquestes noves localitats és el resultat de les introduccions per a la conservació (IC) realitzades al llarg dels anys pel SVS i que enguany els tècnics implicats han considerat ja estabilitzades (vore Taula 3). Els criteris per a considerar si una IC es pot considerar o no estable són:

- Per a les espècies de cycle anual (teròfits) aquelles que tinguen reclutament a 2 cicles consecutius.
- Per a les espècies perennes de longevitat mitjana (hemicriptòfits, camèfits,...) aquelles que després de 5 anys s'haja detectat reclutament.
- Per a les espècies perennes de longevitat major (mesofaneròfits, faneròfits) quan després de 5 anys de supervivència dels exemplars plantats s'ha confirmat la seua capacitat reproductiva (floració, fructificació).

Taula 3. Nombre d'US noves a 2015 conseqüència d'introduccions per a la conservació (IC).

	Nombre US	Nombre tàxons
EPE	20	5
VU	4	2
EPNC	1	1
DH	0	0
Total	25	8

Així, el 52 % de les noves US de 2015 són el resultat de plantacions o sèmres ja assentades. La major part corresponen a espècies EPE, precisament perquè és amb les espècies més amenaçades on s'ha prioritzat aquest esforç en la conservació. Aquests treballs impliquen la recol·lecció dels propàguls, el seu estudi i testatge, el seu emmagatzament, la propagació al viver, l'implantació en camp i el seu posterior seguiment.

A la Figura 2 es mostra el percentatge d'US noves per a 2015 respecte del total conegut (per a les EPNC s'ha calculat només respecte el total d'US per a les que es fa seguiment periòdic).

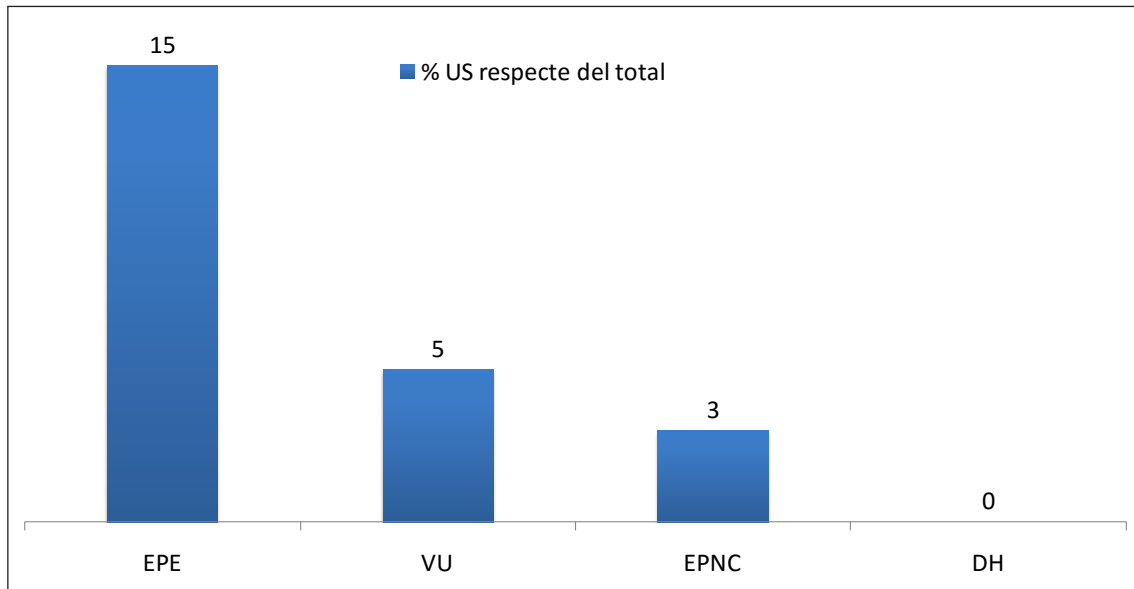


Figura 2. Percentatge d'US noves a 2015 respecte del total conegut i per categoria de protecció.



Imatge 1. Plantació de *Frangula alnus* amb voluntaris a La Xopera Vella d'Algemesí (València), 12-12-2015.

EVOLUCIÓ EN L'ABUNDÀNCIA GENERAL DE LES 'UNITATS DE SEGUIMENT'

Les Figures 3, 4 i 5 mostren l'evolució del nombre d'US conegudes de la flora del CVEFA al llarg dels anys. L'increment ha sigut constant i es deu bàsicament a 3 motius. Per una banda, el coneixement general sobre la presència i distribució de les espècies de flora al territori ha anat en augment des de les darreries del segle XX fins ara. Alhora, l'esforç dels tècnics de conservació de flora en el rastreig de noves localitats però també el d'agents mediambientals i particulars ha estat donat resultats satisfactoris. Per últim, les IC ja establides gràcies als treballs *ex situ* i posterior implantació en camp. A la Figura 3, el fort increment de la pendent entre els anys 2014 i 2015 s'explica pel nombre d'IC establides enguany, tal i com ja s'ha apuntat unes línees abans.

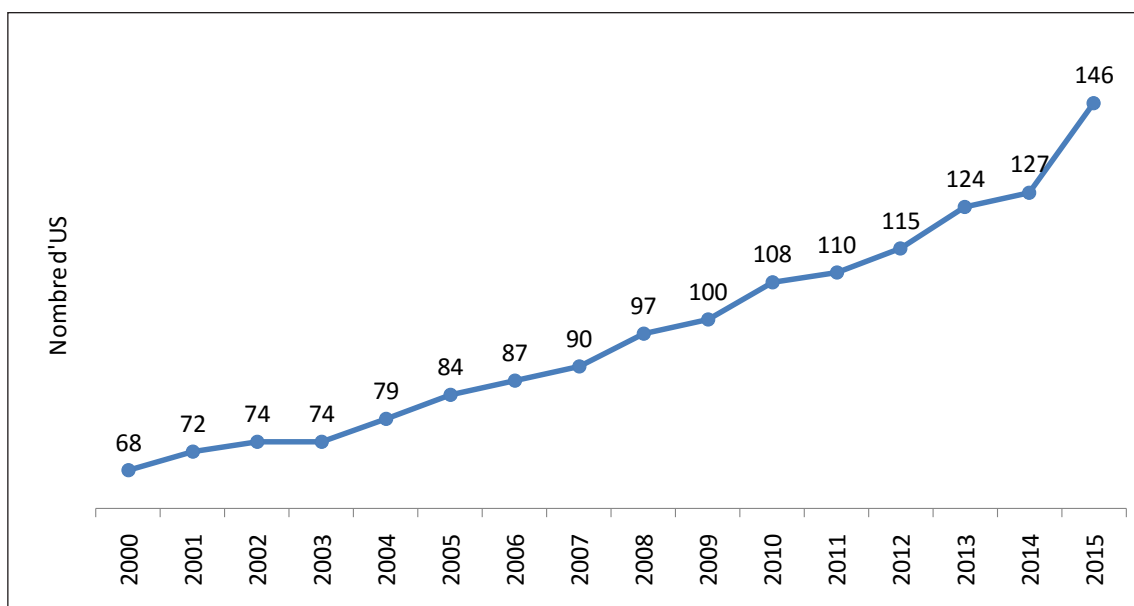


Figura 3. Evolució del nombre d'US de tàxons **En Perill Extinció** (EPE) els darrers anys.

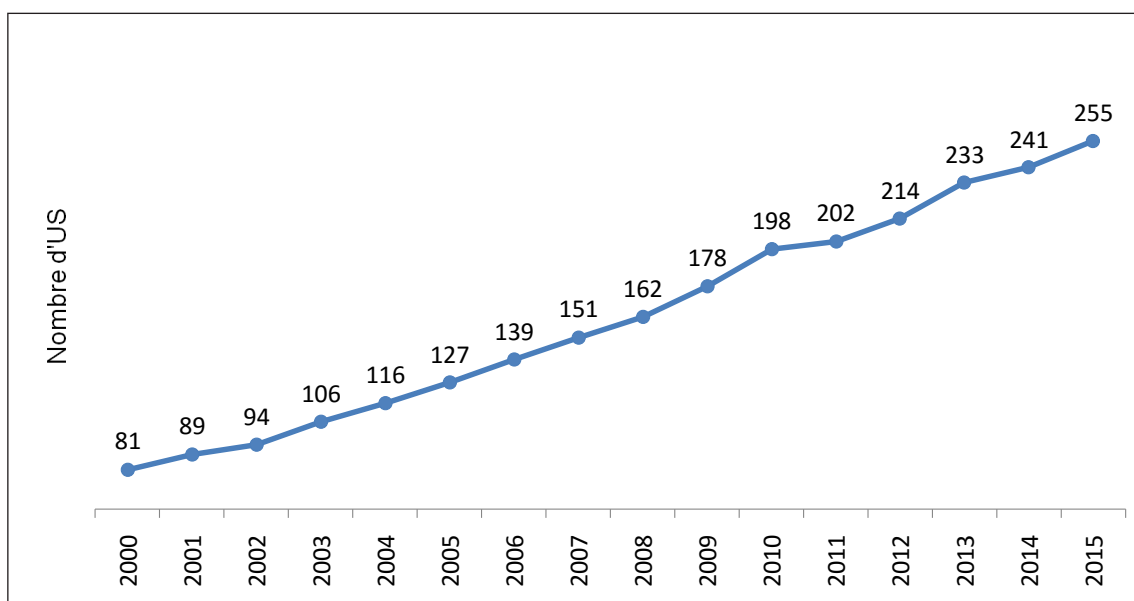


Figura 4. Evolució del nombre d'US de tàxons **Vulnerables** (VU) els darrers anys.

Aquest increment general s'ha de matisar. No tots els tàxons augmenten les seues localitats amb la mateixa intensitat, si és que ho fan. La Figura 5 evidencia aquesta desigualtat. Malgrat l'ample període considerat (2000-2015) la classe més freqüent és la dels tàxons que no han variat el seu nombre de localitats (25 tàxons) seguida dels tàxons que només han augmentat en una o dues les seues localitats (30 tàxons). Així i tot, el nombre de tàxons que han augmentat 3 o més les seues poblacions és de 26.

S'ha d'assenyalar que només hi ha una classe amb valors negatius i amb només 2 tàxons (*Althenia orientalis* i *Apium repens*). Ambdós espècies han perdut 2 poblacions i no s'han trobat cap de noves. La classe amb major increment d'US, entre 10 i 20 localitats, només té 8 tàxons. El tàxon amb major increment és *Acis valentina* (Figura 6), espècie que a finals dels anys 80 del segle XX es considerava virtualment extinta.

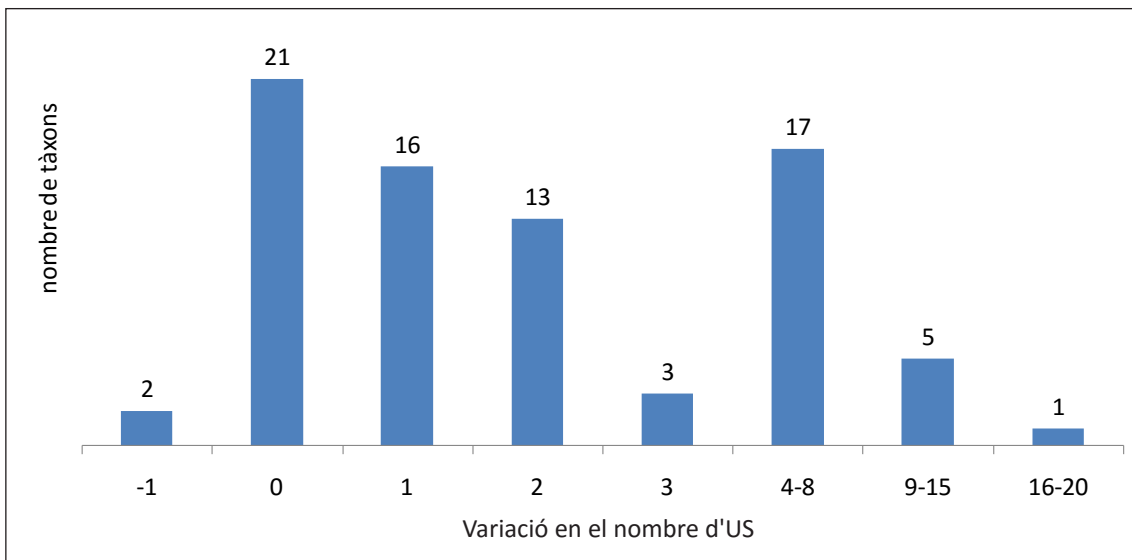


Figura 5. Freqüència del nombre de tàxons en funció de la variació en el seu nombre d'US entre els anys 2000 i 2015.

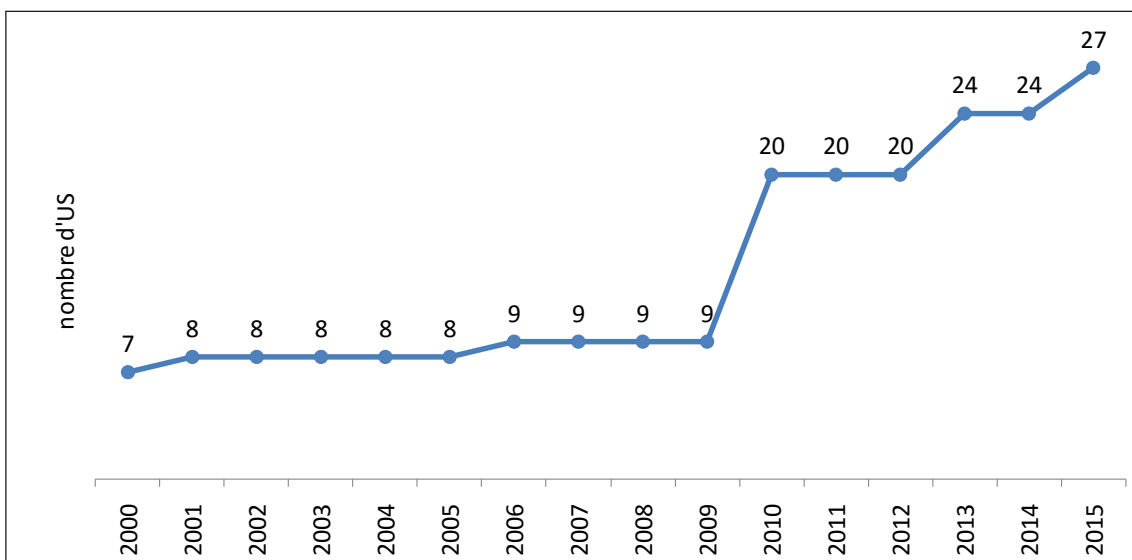


Figura 6. Evolució en el temps del nombre d'Unitats de Seguiment conegudes de la campaneta valenciana (*Acis valentina*).

TENDÈNCIES POBLACIONALS DE LA FLORA AMENAÇADA AMB SEGUIMENT A 2015

Mitjançant el programa TRIM⁵ s'han calculat les tendències poblacionals per a les espècies del Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada (CVEFA) que han sigut objecte de seguiment a 2015. Els resultats dels càlculs es sintetitzen a la Taula 4 on s'indica de manera qualitativa la categoria de tendència poblacional per a les espècies considerades.

Taula 4. Categories de la tendència poblacional calculada amb el programari TRIM per a les espècies del CVEFA. S'inclouen només els tàxons amb dades demogràfiques per a 2015. S'exclouen els tàxons amb dades demogràfiques insuficients o per donar missatges d'error al programa.

CVEFA	Espècie	Període analitzat	Cens 2015	US totals/ Incloses en la tendència	Categoria de tendència
EPE	<i>Allium subvillosum</i>	2007-2015	1.860	2/2	Incert
EPE	<i>Aristolochia clematitis</i>	2009-2015	230	1/1	Declivi moderat (p<0.01) **
EPE	<i>Boerhavia repens</i>	2005-2015	0	1/1	Declivi fort (p<0.01) **
EPE	<i>Centaurea alpina</i>	2005-2015	119	3/3	Incert
EPE	<i>Ceratophyllum submersum</i>	2008-2015	1.702	3/3	Increment moderat (p<0.05) *
EPE	<i>Cistus heterophyllus</i>	1995-2015	1	4/4	Incert
EPE	<i>Coeloglossum viride</i>	2009-2015	158	5/5	Incert
EPE	<i>Euphrasia salisburguensis</i>	2009-2015	178	1/1	Incert
EPE	<i>Halimium atriplicifolium</i>	2009-2015	81	4/4	Incert
EPE	<i>Launae arborescens</i>	1999/2015	3	4/4	Declivi moderat (p<0.01) **
EPE	<i>Launaea lanifera</i>	2009/2015	18	2/2	Incert
EPE	<i>Limonium bellidifolium</i>	2009/2015	435	2/2	Incert
EPE	<i>Limonium dufourii</i>	2004/2015	10.634	14/14	Increment moderat (p<0.05) *
EPE	<i>Limonium lobatum</i>	2009/2015	5085	1/1	Incert
EPE	<i>Limonium perplexum</i>	1995/2015	359	5/5	Incert
EPE	<i>Nimphaea alba</i>	2005/2015	807	12/12	Declivi moderat (p<0.05) *
EPE	<i>Orchis papilionacea</i>	2008/2015	124	16/13	Increment moderat (p<0.05) *
EPE	<i>Parentucellia viscosa</i>	2009/2015	21.482	9/9	Incert
EPE	<i>Reseda lanceolata</i>	2008-2014	86	1/1	Declivi moderat (p<0.05) *
EPE	<i>Rumex roseus</i>	2010/2015	537	4/3	Increment fort (p<0.01) **
EPE	<i>Silene cambessedesii</i>	2005/2015	7.487	1/1	Increment fort (p<0.01) **
EPE	<i>Silene hifacensis</i>	2009/2015	21	7/5	Declivi moderat (p<0.05) *
EPE	<i>Thelypteris palustris</i>	2007/2015	3.470	4/4	Declivi fort (p<0.01) **
EPE	<i>Utricularia australis</i>	2007/2015	2.474	4/4	Incert
VU	<i>Ajuga pyramidalis</i>	2007-2015	240	3/3	Incert
VU	<i>Apium repens</i>	1998-2015	71.177	4/3	Estable
VU	<i>Asplenium celtibericum</i>	2005-2015	70	1/1	Incert
VU	<i>Astragalus oxyglottis</i>	2010/2015	4.435	3/3	Increment moderat (p<0.05) *

⁵ Pannekoek, J.; A.J. van Strien & A.W. Gmelig (2005). TRIM version 3.54. Statistics Netherlands. (http://www.cbs.nl/en-GB/menu/themas/natuur-milieu/methoden/trim/default.htm?Languages_witch=on).

CVEFA	Espècie	Període analitzat	Cens 2015	US totals/ Incloeses en la tendència	Categoria de tendència
VU	<i>Callipeltis cucullaria</i>	2010/2015	1.760	5/5	Incert
VU	<i>Carex digitata</i>	2008/2015	215	2/2	Increment fort ($p < 0.05$) *
VU	<i>Carex elata</i>	2006/2015	529	5/5	Incert
VU	<i>Epipactis fageticola</i>	2009/2015	36	4/4	Incert
VU	<i>Garidella nigellastrum</i>	2007/2015	2.060	10/10	Incert
VU	<i>Genista umbellata</i>	2009/2015	142	1/1	Incert
VU	<i>Halopeplis amplexicaulis</i>	2009/2015	10.000	2/2	Incert
VU	<i>Heliamthemum caput-felis</i>	2003/2015	4.936	22/19	Increment moderat ($p < 0.01$) **
DH	<i>Kosteletzkya pentacarpa</i>	1995/2015	778.787	9/9	Increment fort ($p < 0.05$) *
VU	<i>Acis valentina</i>	2010/2015	1.644	24/22	Incert
VU	<i>Lupinus mariae-josephae</i>	2006/2015	36.053	10/7	Incert
VU	<i>Medicago citrina</i>	2008/2015	399	5/5	Declivi fort ($p < 0.05$) *
VU	<i>Notoceras bicornis</i>	2010/2015	88	1/1	Incert
VU	<i>Odontites kaliformis</i>	2007-2015	419	4/4	Declivi fort ($p < 0.05$) *
VU	<i>Orchis conica</i>	2003/2015	99	13/13	Declivi fort ($p < 0.05$) *
VU	<i>Pteris vittata</i>	2009/2015	376	13/13	Incert
VU	<i>Salsola soda</i>	2009/2015	48	2/2	Incert
VU	<i>Solenopsis laurentia</i>	2007/2015	6	3/3	Incert
VU	<i>Thalictrum maritimum</i>	2006/2015	35.248	9/9	Increment moderat ($p < 0.05$) *
VU	<i>Vitaliana primuliflora ssp. assoana</i>	2005/2015	4	2/2	Incert

Destaquen negativament 5 tàxons que mostren un declivi fort:

- *Boerhavia repens*, que d'un màxim de 13 individus a 2005 ha passat a cap a 2015.
- *Thelypteris palustris*, que si bé el cens total a 2015 arriba fins a 3.470 individus representa una minva si es compara amb el cens més antic de 2007, que sumava 17.048 individus.
- *Medicago citrina*, que ha passat de 1.042 exemplars a 2008 fins els 399 d'enguany. L'actual sequera, que ha debilitat els individus i els ha fet més susceptibles a l'atac de la cotxinilla acanalada (*Icerya purchasi*), ha provocat una recent mortandant⁶.
- *Odontites kaliformis*, d'un màxim de més de 35.000 exemplars a 2010 fins els 419 actuals.
- *Orchis conica*, de més de 200 escapus florals a 2010 s'ha passat a menys de la meitat a 2015.

Destaquen positivament amb un increment fort:

- *Rumex roseus*, d'un mínim de 12 individus a 2010 fins els més de 500 actuals, gràcies al descobriment de noves poblacions.
- *Silene cambessedesii*, espècie molt fluctuant que ha arribat als 99 individus a 2011 però que darrerament es manté al voltant dels 8.000 exemplars (vore Figura 7).

⁶ Censo y estado fitosanitario de la alfalfa arbórea en las Islas Columbretes, año 2015 . Servicio de Vida Silvestre. Octubre de 2015.

- *Carex digitata*, d'un cens de 53 individus a 2008 fins els 215 de 2015. Malgrat això, aquesta espècie podria haver perdut una de les 2 úniques poblacions, amb cap exemplar en 2013 i 2015.
- *Kosteletzkya pentacarpa*. La seua població més nombrosa, a l'Albufera de València, a passat de més de 100.000 individus estimats a 1995 fins els més de 777.000 actuals. S'ha de tindre present que aquesta espècie ha passat de només d'una quadrícula 1x1 km coneguda a l'any 1982 a més de 60 l'any 2015, la majoria a l'Albufera.

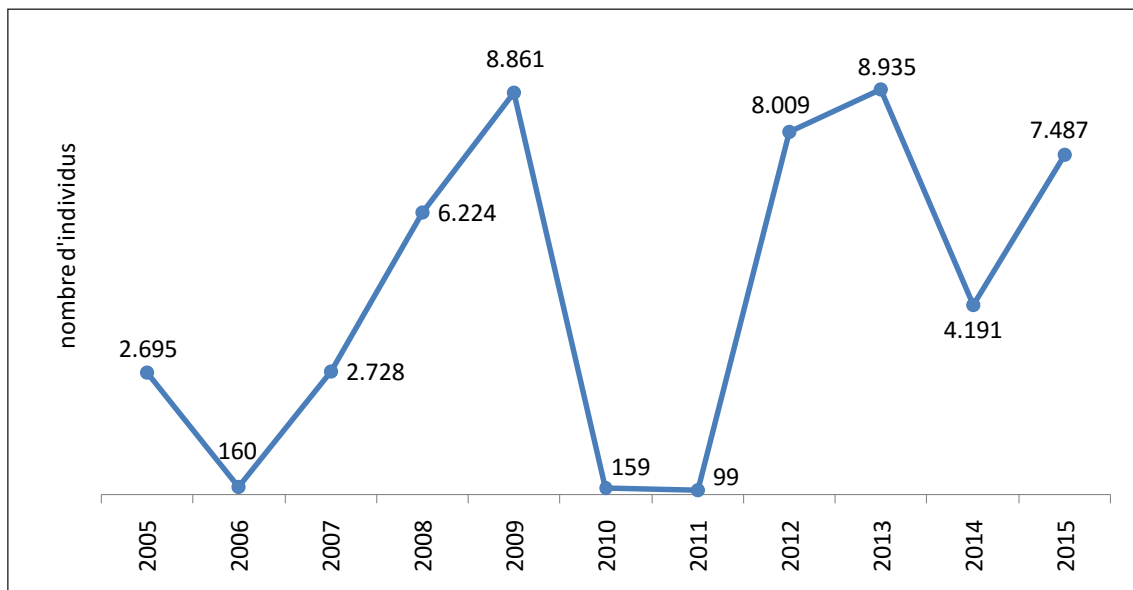


Figura 7. Evolució del tamany poblacional de *Silene cambessedesii* a la població de la Microrreserva de Flora 'Platja d'Almenara'.

La categoria de tendència més nombrosa a la Taula 4 resulta ser 'Incert' (vore Figura 8). Aquesta circumstància pot ser deguda a diferents motius. Per una banda, el programa informàtic TRIM necessita d'almenys de 3 períodes de censos per tractar de calcular tendències estadísticament significatives, però sovint 3 períodes són insuficients per establir cap tendència. Més amb plantes, on part del cens depèn dels reclutaments dels bancs edàfics de llavors i espores i on sovint es donen fluctuacions periòdiques de cicles molt llargs. A més, es pot donar la circumstància de malgrat existir més de 3 períodes de censos no sempre corresponguen a les mateixes US, bé perquè el cens de totes les US d'un taxó es realitza en 2-3 anys o perquè es van descobrir noves US. D'altra banda, les espècies de flora de cicle anual i els hemicriptòfits i geòfits sovint pateixen grans fluctuacions interanuals en el nombre dels seus exemplars reproductors en funció del règim pluviomètric, que sota clima mediterrani és un règim fluctuant i erràtic. Seria aquest el cas d'almenys 18 dels 28 tàxons amb tendència poblacional de categoria 'Incert'.

Un 20% dels tàxons mostren una tendència d'increment moderat o fort i un poc menys, un 18 %, una tendència de declivi moderat o fort

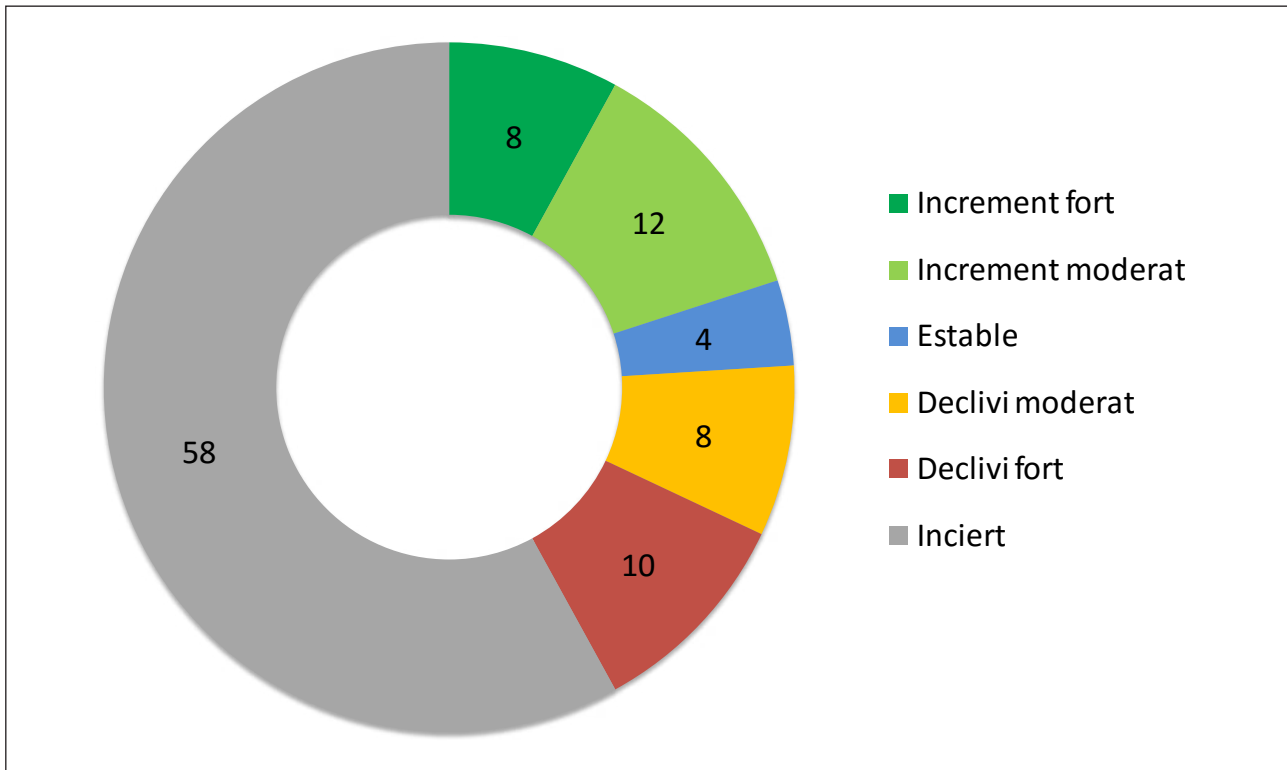


Figura 8. Percentatge de tendències poblacionals de la flora considerada a la Taula 4.



Imatge 2. Seguiment de la plantació de *Limonium perplexum* a Peníscola (Castelló), 28-06-2016.

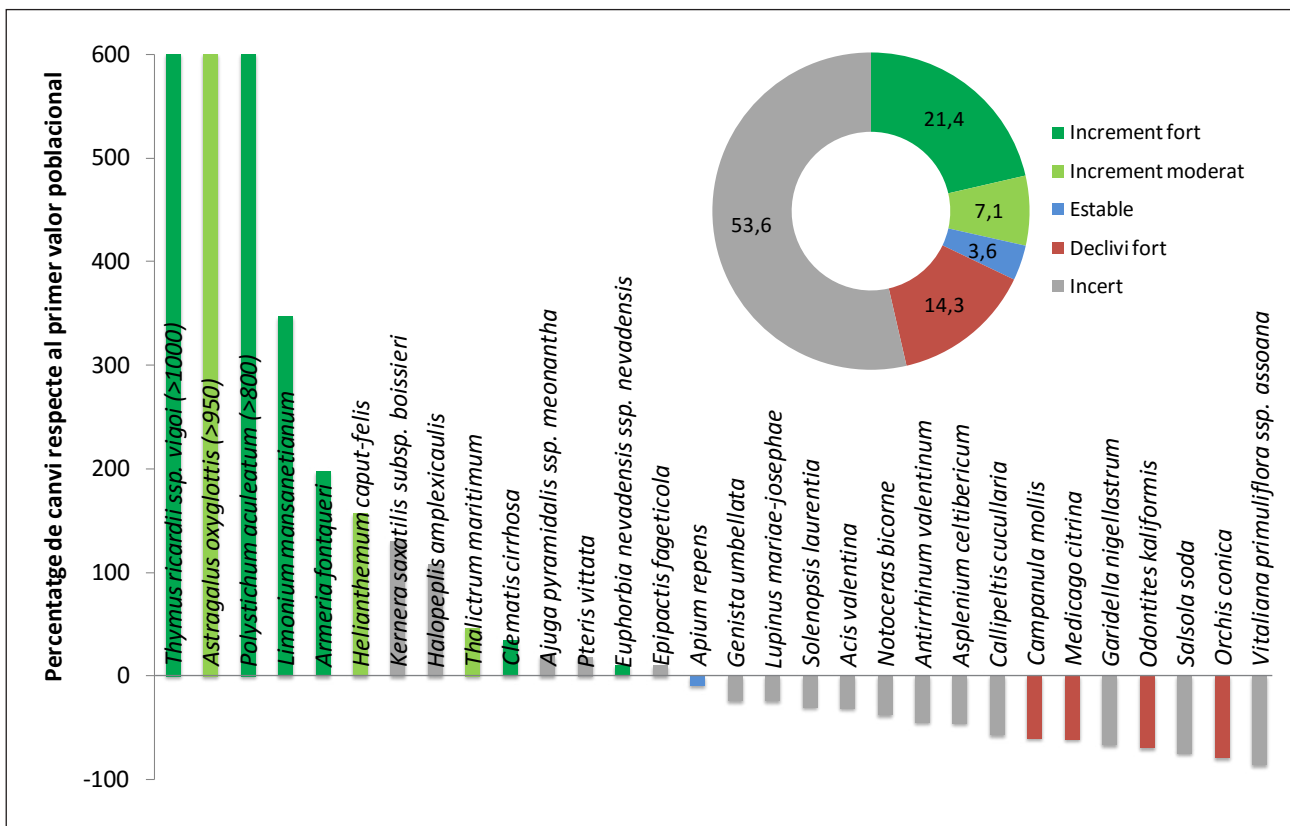
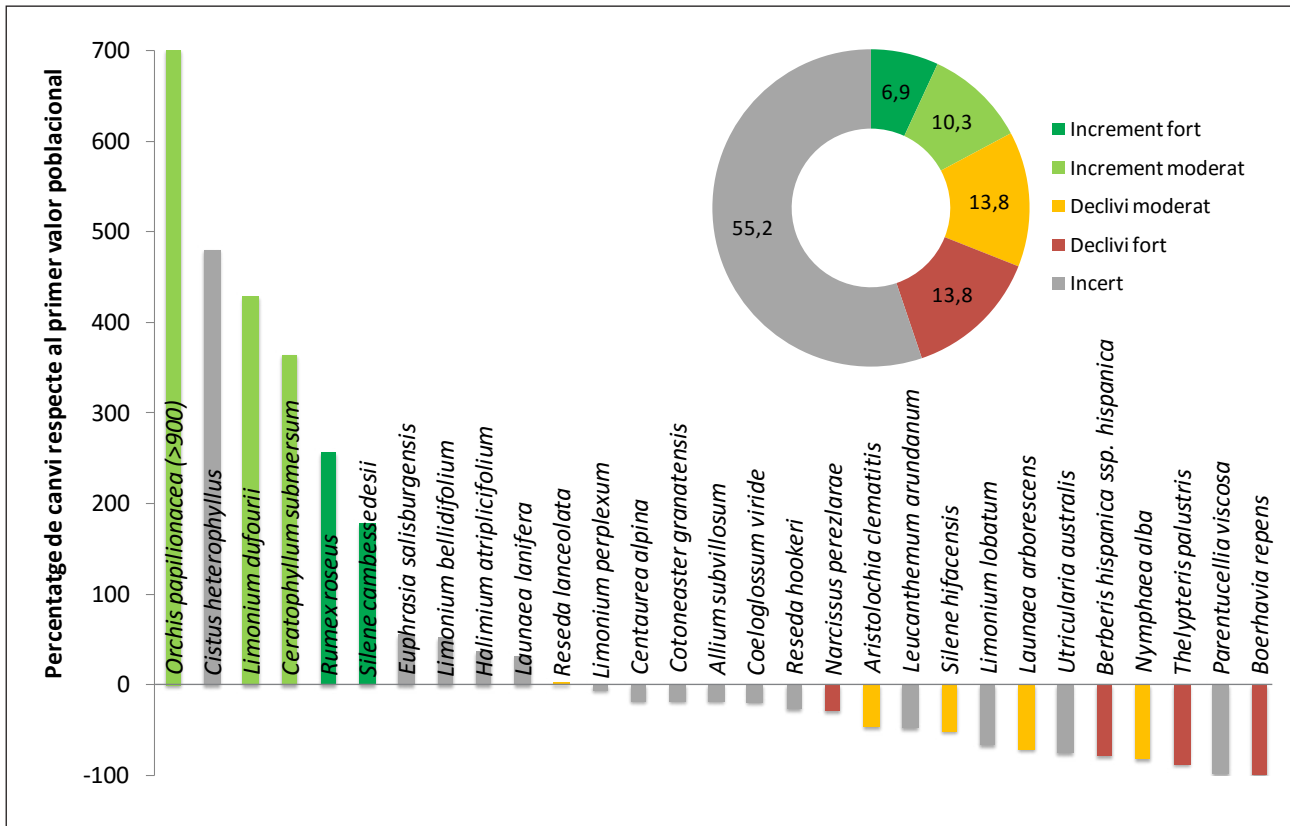


Figura 9. Índex de canvi a 2015 respecte al primer any de la serie temporal analitzada per a les Espècies catalogades (**gràfic superior:** En Perill d'Extinció; **gràfic inferior:** Espècies Vulnerables). Les espècies s'ordenen de major canvi positiu a major negatiu. El color de les barres indica la categoria de tendència de cada espècie. El gràfic circular mostra la proporció de cada categoria de tendència segons la mateixa escala de colors.

TENDÈNCIA POBLACIONAL GENERAL DE LA FLORA AMENAÇADA

La tendència general a les espècies de flora amenaçada està representada per l'índex de població (Figura 10). Les dades han sigut obtingudes a partir de la mitjana geomètrica dels índex de població de les espècies per a cada anualitat calculats mitjançant el programa TRIM per a 75 tàxons (EPE, VU, PNC, DH). La línia discontinua marca el valor de referència (100), on s'inicia la tendència. Quan la línia es troba per damunt d'aquest valor les poblacions han creixcut respecte a la referència, i a l'inrevés.

L'any d'inici (1995) s'ha triat per fer-lo coincidir amb el mateix període d'avaluació emprat amb la fauna amenaçada. Però, les dades demogràfiques disponibles els primers anys (1995-2003) per a la flora protegida són minses. És a partir de 2003 i els anys posteriors quan s'incorporen un nombre significatiu d'espècies i US. Així, l'índex de canvi comença a oscilar, si bé s'observa una tendència general positiva. Aquesta tendència positiva també es concorda amb l'augment general de les US assenyalat a les Figures 3 i 4.

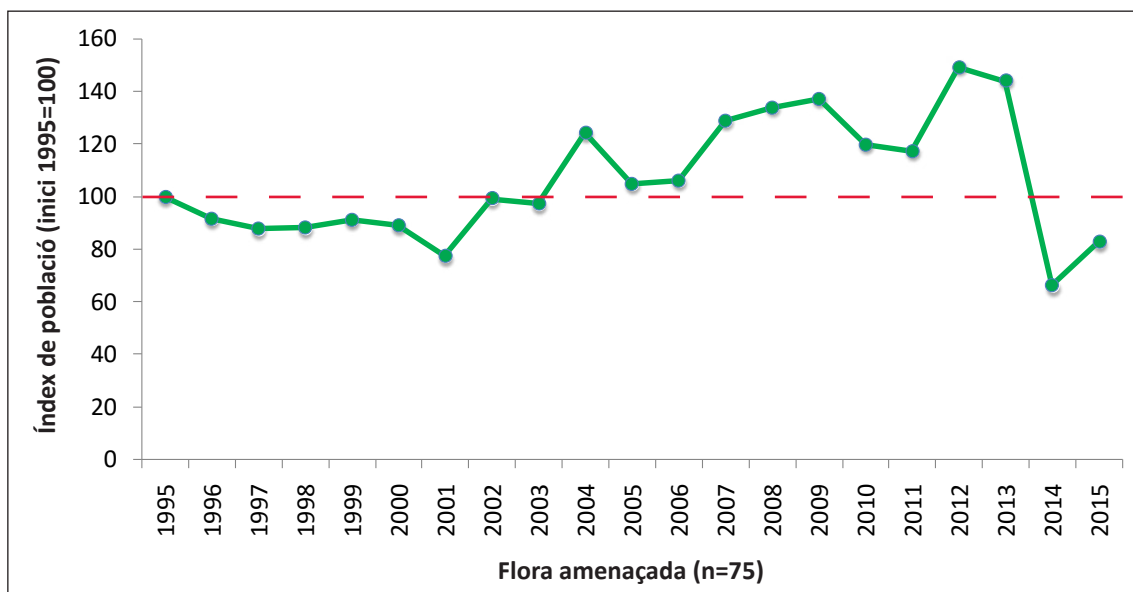


Figura 10. Tendència general de les espècies de flora protegida (índex de població). La línia discontinua indica el valor inicial de referència, per damunt d'aquest valor la tendència és considera positiva i per davall negativa.

L'any 2012 s'arriba a un màxim a l'índex general malgrat inclús la persistent sequera. Açò es deu a l'inclusió a aquest índex d'espècies amb bons resultats poblacionals que fins eixe any no havien sigut incloses (p. ex. *Vella lucentina*). I a més, espècies anuals com ara *Silene cambessedesii* i *Astragalus oxyglottis* tingueren aquest any bons resultats, el que ens indica que la mitjana pluviomètrica mostrada a la Figura 11 és molt general i no considera els fenòmens de pluja més locals que poden condicionar notablement la tendència poblacional a les poblacions de les espècies amenaçades, d'extensió molt reduïda.

L'any 2014 es produeix una forta davallada, probablement per l'encadenament de 3 anys amb pluges per sota dels 300 l/m² (vore Figura 11) amb valors excepcionals de sequera l'any meteorològic 2012-2013. Així, espècies de cicle anual com ara *Callipeltis cucullaria*, *Limonium lobatum*, *Notoceras*

bicorne, *Solenopsis laurentia*, *Garidella nigellastrum*, *Lupinus mariae-josephae*, *Odontites kaliformis*, *Astragalus oxyglottis* i *Parentucellia viscosa* arriben a mínims històrics. També assoliren baixos tàmans poblacionals altres espècies de hemicriptòfits i geòfits. Per a 2015, un any un poc més generós en pluges, es detecta un moderat increment.

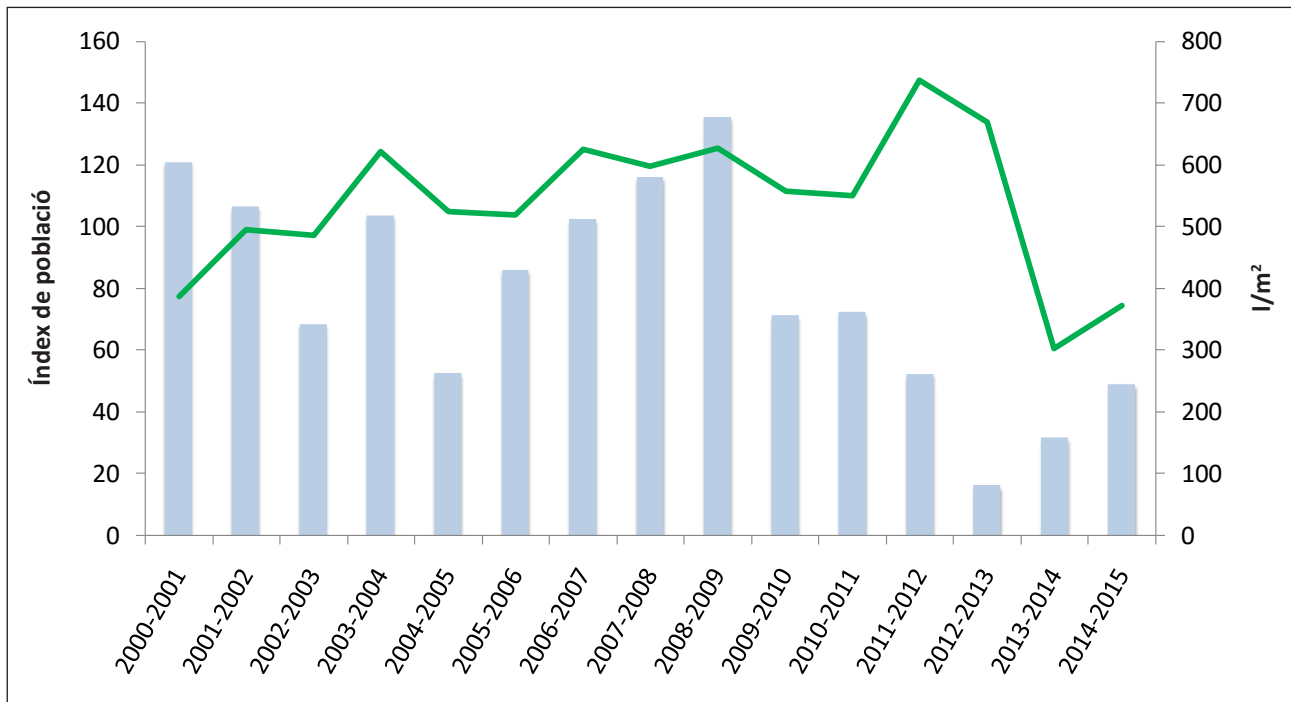


Figura 11. Variació interanual de l'índex de població (vore Figura 8) amb la pluvimetria anual total (mitjana de la precipitació anual total a les ciutats d'Almassora, València i Alacant; des de l'1 d'octubre fins el 30 de setembre de l'any següent).
 Font: AEMET.

La Figura 12 és homòloga a la Figura 11, però ací l'índex de població està desglossat en 2 grups: espècies de cycle llarg (faneròfits i camèfits) i espècies de cycle curt o bé amb estructures subterrànies de resistència (teròfits, hemicriptòfits, geòfits, etc). Ambdós grups segueixen un patró semblant al de la Figura 10. Tanmateix, el grup d'espècies de cycle llarg mostra una menor correlació amb les pluges anuals que l'altre grup, encara que obviament també és sensible, com es veu a la davallada als anys de sequera 2013 i 2014. L'altre grup mostra un increment entre els anys 2006 i 2009 coincident amb un increment sostingut del total de pluges i és precisament 2009 l'únic any que aquest grup supera en índex de població al grup de tàxons de cycle llarg, coincidint amb el màxim de pluges dins el període considerat.



Imatge 3. Individu d'*Asplenium celtibericum* en mal estat per la sequera patida durant 2015.

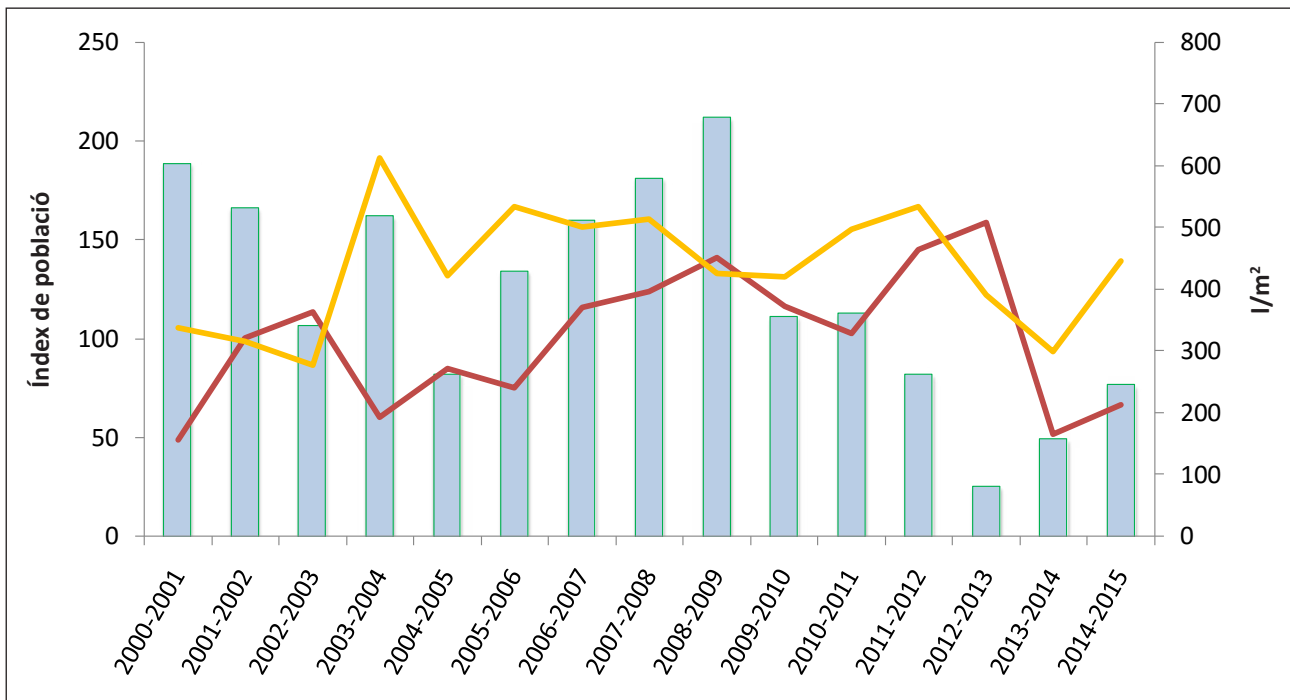


Figura 12. Variació interanual de l'índex de població d'espècies de cycle llarg (faneròfits i camèfits; línia taronja) front a espècies de cycle anual o amb estructures subterrànies de resistència; línia roja) amb la pluviositat anual total.

A curt i mig plaç, aquests baixos tamanys poblacionals deguts a les condicions meteorològiques no són motiu de preocupació perquè els individus romanen vius al sòl en forma de llavors, tubercles, bulbs o rizomes. Així, potencialment la tendència negativa és susceptible de canviar si torna a augmentar el règim pluviomètric els pròxims anys.



Imatge 4. Cens d'*Orchis purpurea* a la Serra de Mariola.

CONCLUSIONS

- A 2015 l'esforç al seguiment de la flora protegida ha anat en consonància al grau d'amenaça dels tàxons i les seues poblacions.
- Es manté la tendència general en l'increment del nombre d'US al llarg dels anys. Aquest increment es deu a l'esforç de rastreig del territori de tècnics i particulars, però també a l'èxit d'algunes de les introduccions per a la conservació realitzades els darrers anys, que enguany suposen el 52 % del total d'US noves.
- El descobriment de noves poblacions d'espècies amenaçades, així com l'establiment de neopoblacions, segueix com a principal causa de millora en l'estat de conservació de les espècies.
- Així i tot, l'increment de les poblacions és desigual segons els tàxons: el 30 % dels tàxons no ha variat el seu nombre de localitats, el 36 % l'ha augmentat en una o dues, i un 31 % ho ha fet en mes de 3, fins arribar a un màxim de 20 localitats. Només el 3 % de les espècies han disminuït les seues poblacions.
- La majoria dels tàxons amb seguiment a 2015 tenen una tendència demogràfica incerta, degut tant a les fluctuacions poblacionals naturals com a la falta de dades censals suficients per a un anàlisi de tendència.
- En quan a la tendència poblacional general per a la flora protegida després d'un període amb tendència positiva, amb un màxim a 2012, darrerament es detecta una tendència negativa, amb un mínim històric a 2014. Per a 2015 es detecta una modesta recuperació.
- Aquesta tendència negativa s'explica sobretot per les baixes precipitacions anuals per a bona part del territori valencià els últims anys, que afecten negativament a espècies de cicle anual (teròfits) però també a hemicriptòfits i geòfits. Així doncs, la tendència és susceptible de millorar al futur si torna a augmentar la pluviometria anual mitjana.