

Programes de seguiment de l'avifauna del terme municipal de Terrassa



Informe 2024



Institut Català d'Ornitologia

Taula de continguts

Introducció	3
El projecte SYLVIA	3
<i>L'anellament d'ocells amb esforç constant</i>	3
<i>El programa SYLVIA a Catalunya</i>	4
<i>Protocol bàsic de les estacions d'anellament del programa SYLVIA</i>	5
L'estació d'anellament del terme municipal de Terrassa	7
<i>L'estació de Terrassa (S022)</i>	7
Programa SOCC	9
<i>Objectius</i>	9
<i>Metodologia del SOCC</i>	9
<i>El disseny i la participació en el SOCC</i>	11
Els itineraris de seguiment del terme municipal de Terrassa	12
<i>Terrassa est (itinerari 110)</i>	12
<i>Terrassa nord (itinerari 111)</i>	12
Presentació i anàlisi de les dades	13
<i>Anàlisi de les dades de l'estació del programa SYLVIA</i>	13
Anàlisi de les tendències temporals	13
Anàlisi comparativa amb les dades del conjunt de Catalunya	16
Espècies analitzades	19
Estació de Terrassa.....	19
Presentació gràfica de les dades.....	20
<i>Anàlisi de les dades dels itineraris del programa SOCC</i>	21
Anàlisi detallat de les espècies indicadores d'hàbitat (projecte SYLVIA)	21
<i>Estació de Terrassa (S022)</i>	21
Hivern 2023/2024	21
Pit-roig <i>Erithacus rubecula</i>	22
Merla <i>Turdus merula</i>	24
Tallarol de casquet <i>Sylvia atricapilla</i>	26
Bruel <i>Regulus ignicapilla</i>	28
Mallerenga blava <i>Parus caeruleus</i>	30
Estiu 2024	32
Pit-roig <i>Erithacus rubecula</i>	32
Merla <i>Turdus merula</i>	34
Tallarol de garriga <i>Sylvia cantillans</i>	36
Tallarol de casquet <i>Sylvia atricapilla</i>	38
Bruel <i>Regulus ignicapilla</i>	40
Mallerenga carbonera <i>Parus major</i>	42
Mallerenga blava <i>Parus caeruleus</i>	44
Anàlisi detallat dels resultats del projecte SOCC	46
<i>Període hivernal</i>	46
<i>Període nidificació</i>	48
Conclusions	52
<i>Projecte SYLVIA a Terrassa</i>	52
<i>Projecte SOCC a Terrassa</i>	53
Indicador de canvi climàtic	61
Mecanismes de difusió i divulgació	65
<i>Servidor d'informació ornitològica de Catalunya</i>	65
<i>Ornitho.cat</i>	67
Agraïments	69

Introducció

Aquest informe presenta els resultats dels programes de seguiment de l'avifauna al terme municipal de Terrassa corresponents al cicle anual de l'any 2024, que es desenvolupen des de 1999 fruit del conveni de col·laboració subscrit entre l'ajuntament de Terrassa i l'Institut Català d'Ornitologia (ICO). L'estudi que s'està duent a terme es basa en els projectes SYLVIA de seguiment de les tendències poblacionals dels ocells a Catalunya utilitzant l'anellament científic com a metodologia (per més informació consulteu: <http://www.ornitologia.org/ca/quefem/monitoratge/seguiment/sylvia/index.html> i www.sioc.cat/estacions.php), i SOCC per conèixer millor les tendències poblacionals dels ocells comuns de Catalunya utilitzant els transectes com a metodologia (per més informació consulteu: http://www.ornitologia.org/ca/quefem/monitoratge/seguiment/socc/metodologia_soc.html i www.sioc.cat/estacions.php).

Ambdós projectes pretenen obtenir dades a llarg termini per un seguiment acurat de l'estat de les poblacions d'ocells que habiten a Catalunya i, tot i tenir objectius diferenciats, les dades s'utilitzen de forma complementària.

El projecte SYLVIA

L'anellament d'ocells amb esforç constant

L'anellament científic d'ocells és una tècnica d'estudi que ens permet marcar els ocells de forma individualitzada per així poder-ne seguir la seva evolució futura. Una variant de la tècnica d'estudi que deriva de l'anellament és l'anomenat *Anellament amb Esforç Constant*. La clau d'aquest mètode d'estudi és l'estandardització. L'anellament amb esforç constant implica la utilització regular al llarg del temps d'una zona d'estudi on la captura d'ocells es realitza seguint una periodicitat i un esforç de captura constants i preestablerts (vegeu més avall). Així, el nombre, tipus i situació de les trampes (xarxes japoneses) es manté invariable al llarg de l'estudi. *El programa d'anellament es porta a terme de forma estandarditzada any rere any*, d'aquesta manera els canvis en la quantitat d'ocells adults capturats anualment ens permeten determinar les variacions poblacionals. La proporció d'ocells joves presents a la població es pot utilitzar com un índex de productivitat i la seva variació interanual com un índex de la variabilitat de l'èxit reproductor. D'altra banda, donat que els ocells adults, tant d'espècies migratòries com sedentàries, mostren una marcada fidelitat a les seves àrees de cria, la proporció d'ocells que es tornen a capturar d'un any a l'altre ens proporciona un bon índex de supervivència.

La utilitat de les estacions d'esforç constant com a eines de monitoratge de les poblacions d'ocells està avalada pels programes de seguiment que, des de principis dels anys 80, es venen duent a terme al Regne Unit i Nord Amèrica. A més, la seva importància està també avalada per la Unió Europea per a l'Anellament d'Ocells (European Union for Bird Ringing, EURING), entitat que promou l'ús de l'anellament en els camps de la recerca científica i la

gestió del medi ambient, i que considera prioritària la implantació d'aquest tipus d'estudis arreu d'Europa.

El programa SYLVIA a Catalunya

El programa SYLVIA és un projecte de l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) que té com a principal finalitat establir una xarxa d'estacions d'anellament d'esforç constant pel seguiment a llarg termini de les tendències poblacionals i els paràmetres demogràfics de les poblacions d'ocells terrestres de Catalunya. El projecte es va iniciar formalment durant 1999, però incorpora, de fet, estacions que ja portaven varis anys en funcionament. Actualment participen en el programa 43 estacions d'anellament (Figura 1). D'aquestes estacions, 1 està ubicada dins el terme municipal de Terrassa (Taula 1).

Estació	Espai Natural	Indret	Any d'inici
S022	Terme municipal de Terrassa	Terrassa	1999

Taula 1. Codi de l'estació del programa SYLVIA localitzada dins el terme municipal de Terrassa.

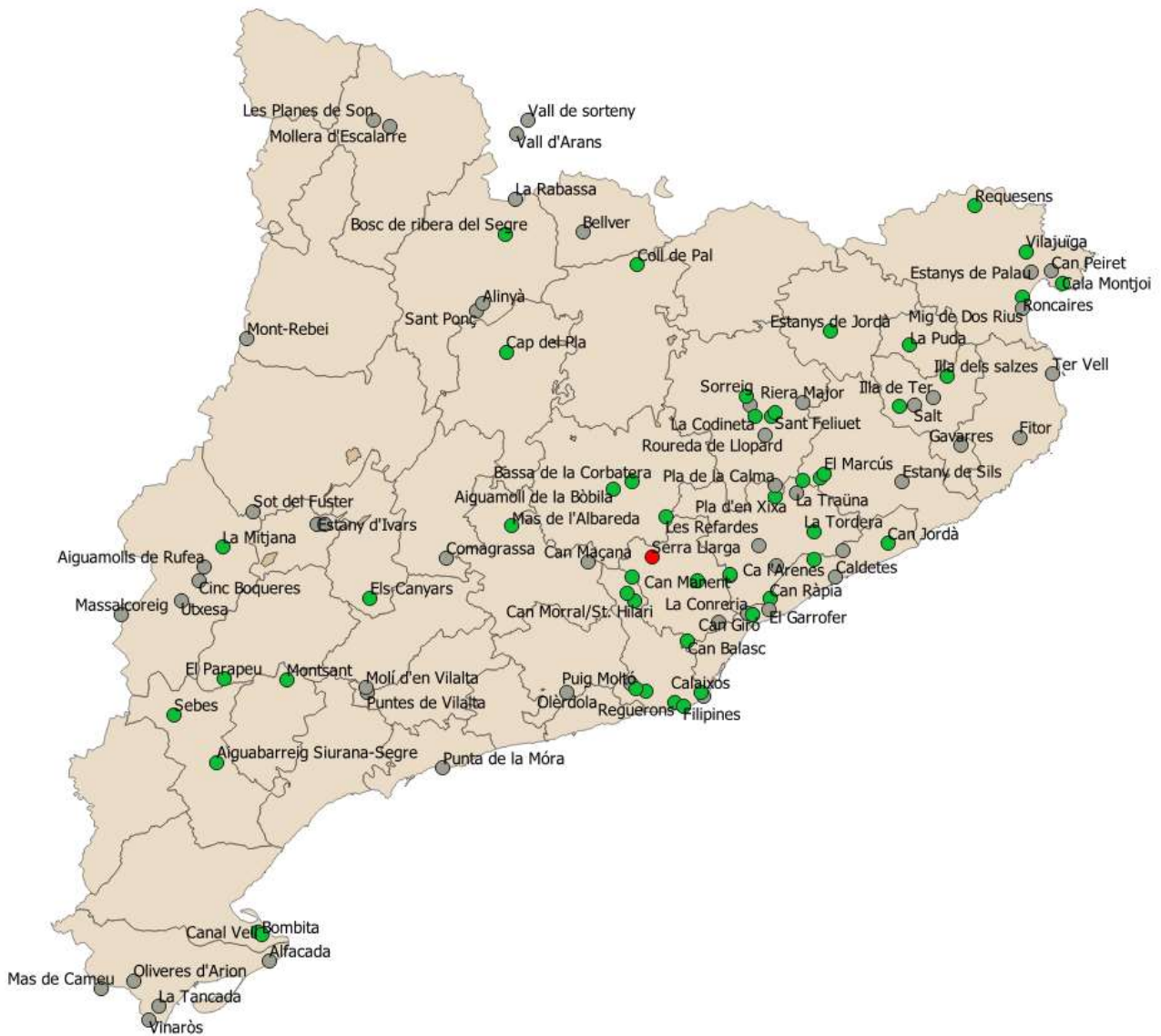


Figura 1. Situació de les estacions del projecte SYLVIA. En vermell, l'estació S022-Serra Llarga del municipi de Terrassa. En verd la resta d'estacions que van funcionar el 2024. En gris, les estacions que ja no funcionen actualment.

La gran majoria de les estacions de seguiment estan situades en àrees protegides, per la qual cosa és previsible que les condicions ambientals que es mantinguin estables al llarg dels anys. D'altra banda, la xarxa d'estudi ajudarà a avaluar millor qualsevol pertorbació que eventualment hi pugui haver.

Protocol bàsic de les estacions d'anellament del programa SYLVIA

El protocol de treball bàsic del programa SYLVIA es pot resumir en els següents punts:

- El nombre, localització i tipus de xarxes es manté constant durant totes les sessions d'anellament així com per a tots els anys d'operativitat de cada estació. Pot variar, però, entre estacions. Per tal d'evitar possibles interferències en la probabilitat de captura de les diferents espècies, la utilització de reclams, així com la realització de batudes i l'ús de menjadores o de fonts d'aigua artificials no són permesos. Tampoc és permès l'ús d'altres tipus de trapes.

- El seguiment esta subdividit en dues sessions, l'estival o de cria i l'hivernal:
 - La sessió estival (o de cria) s'estén des de maig fins a agost i està dividida en 7 períodes consecutius de 2 setmanes: (1) 1-14 de maig; (2) 15-28 de maig; (3) 29 de maig -11 de juny; (4) 12-25 de juny; (5) 26-9 de juliol; (6) 10-23 de juliol; (7) 24 de juliol -6 d'agost. Cada estació opera durant tots els períodes consecutius de 14 dies des del primer període en que la majoria dels ocells reproductors a la zona han establert els seus territoris i el pas de migrants d'aquestes mateixes espècies deixa de tenir lloc. Per la seva banda, el darrer període ha de coincidir amb el període anterior al moment en que un significatiu nombre de migrants de les espècies reproductores a la zona comencen a passar per l'àrea d'estudi.
 - La sessió hivernal s'estén des de desembre fins a febrer i està dividida en 3 períodes consecutius de 4 setmanes: (1) 1-31 de desembre; (2) 1-31 de gener; (3) 1-29 de febrer. Cada estació opera durant tots aquests períodes.
- El nombre de dies durant els quals l'estació d'anellament està activa en cada període és constant per tots els períodes dins de cada sessió (estival i hivernal) i durant tots els anys en una mateixa estació, però pot variar entre estacions. L'estàndard és d'un dia (o matí) per període; en aquest cas, l'interval entre les dates en què l'estació està operativa en dos períodes consecutius no hauria de ser menor a 6 dies.
- A tots els ocells capturats, tant si són noves captures com recaptures d'ocells prèviament anellats, se'ls hi prenen les següents dades:
 - Codi de captura (i.e. si es tracta d'un control o d'un anellament).
 - Anella.
 - Espècie.
 - Edat.
 - Sexe.
 - Nivell de desenvolupament de la Placa Incubatriu.
 - Grau de progrés de la muda.
 - Data de captura.
 - Hora de captura.
 - Xarxa.
 - Anellador.
 - Longitud de la tercera primària.
 - Greix.
 - Grau de desenvolupament del múscul pectoral.
 - Pes.

L'estació d'anellament del terme municipal de Terrassa

L'estació de Terrassa (S022)

La zona d'estudi està situada a la vessant sud de la serra de l'Obac, al torrent de la Serra Llarga, al terme municipal de Terrassa, comarca del Vallès Occidental. L'àrea d'estudi està formada per boscos mixtes d'alzines i pins amb clima mediterrani (Figures 2 i 3).

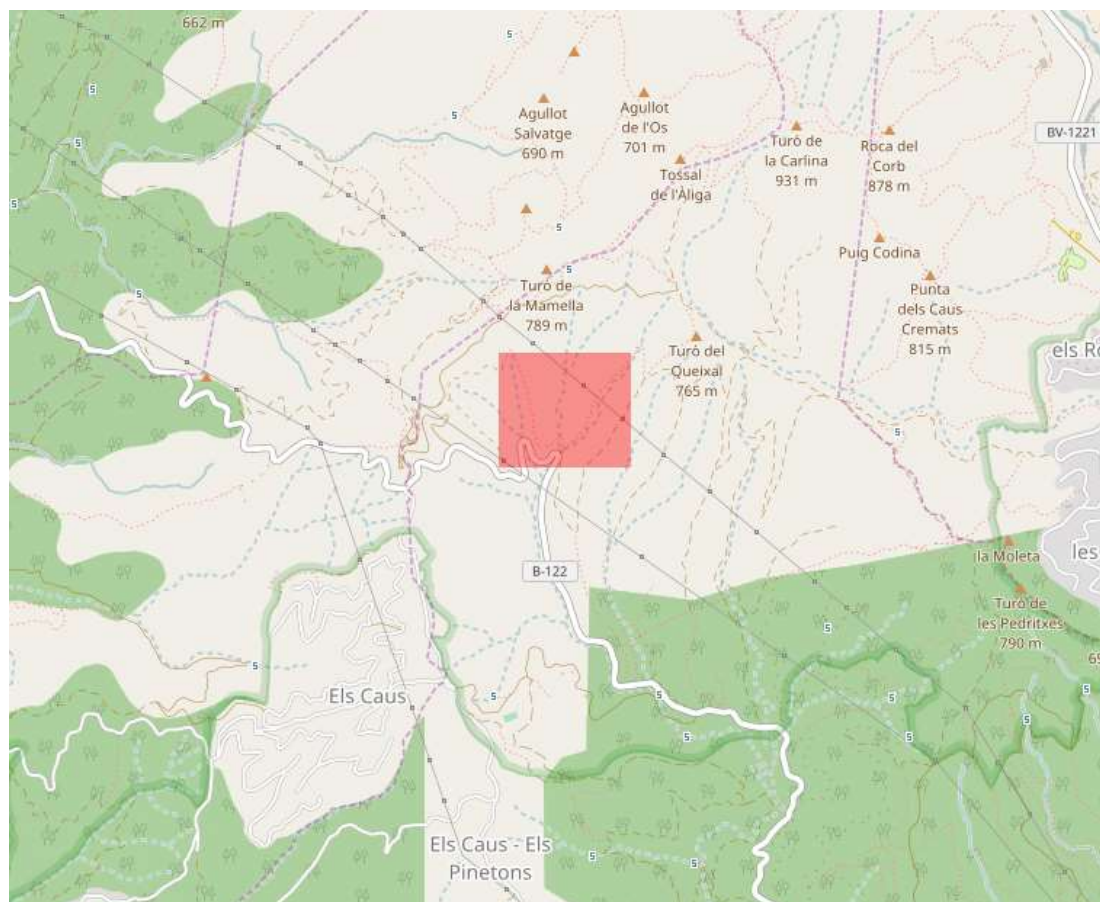


Figura 2. Situació de l'estació d'anellament de Terrassa en el terme municipal de Terrassa (requadre vermell).



Figura 3. Detall de la vegetació dominant a l'estació Sylvia de Terrassa.

Programa SOCC

Objectius

El programa SOCC té com a principal objectiu conèixer les tendències temporals que es produeixen en l'abundància dels ocells comuns a Catalunya, factor essencial per poder determinar l'estat de conservació de moltes espècies d'ocells i dels ambients on viuen. El SOCC fa un especial èmfasi en la senzillesa del mètode de cens, però sense deixar d'establir les necessàries pautes d'estandardització que permetin la posterior anàlisi rigorosa de les dades. Abans d'exposar la metodologia utilitzada per fer aquest seguiment de l'avifauna cal comentar que els itineraris SOCC que s'estan realitzant en el terme municipal de Terrassa es fan mitjançant la metodologia del SOCC ampliat. Aquesta metodologia és totalment compatible amb el SOCC estàndard però hi afegeix un parell d'elements (l'estima de distàncies i la separació de mascles de la resta d'ocells) que permetran obtenir més informació sobre les comunitats d'ocell estudiades, tal com s'explica a les següents línies.

Metodologia del SOCC

Tal i com britànics i suecs duen a terme en els seus respectius programes de seguiment d'ocells comuns, el SOCC es basa en el transecte com a mètode de cens per obtenir estimes de l'abundància de les diferents espècies d'ocells.

El punt clau per a l'obtenció de dades comparables any rere any és l'estandardització, és a dir que tots els observadors facin el seu cens seguint unes pautes comunes.

Cada transecte SOCC ha de mesurar entre 2 i 3 km. No és necessari que tots els transectes cobreixin la mateixa distància, però sí que és important cartografiar amb precisió el seu recorregut. Cada itinerari estaria dividit en sis seccions de 500 metres cadascuna. D'aquesta forma es pot assignar cada exemplar vist o sentit a una secció determinada, cosa que incrementa notablement les possibilitats d'anàlisi posterior de les dades.

La velocitat de progressió ha de ser d'entre els 40 i els 50 minuts/km. Aquesta velocitat resulta d'un compromís entre anar prou lent per minimitzar el nombre d'exemplars que passen desapercebuts, i anar suficientment ràpid per poder cobrir una distància apreciable i, a la vegada, minimitzar els dobles comptatges. És molt important que l'observador sigui el màxim d'estricta possible i que mantingui, any rere any, una velocitat de progressió compresa entre els 40 i 50 minuts/km, ja que una mateixa distància coberta amb més o menys temps pot comportar diferències molt notables en el nombre d'individus detectats, cosa que emmascararia les tendències temporals reals.

Tot i aquest necessari control de la velocitat de progressió, l'observador pot aturar-se a escoltar o observar tantes vegades com calgui per a la correcta determinació d'un exemplar. Es permet fer abandonaments temporals del transecte per tal d'acostar-se a algun exemplar difícil d'identificar, però durant aquest interval de temps no es podrà anotar cap altre contacte fins que es retorni al transecte. Aquests abandonaments temporals del transecte poden fer-se tantes vegades com sigui necessari sempre i quan la seva pràctica no comporti haver de

recórrer la resta del transecte massa ràpidament. A més, es permet fer aturades per descansar enmig del transecte, però cal descomptar el temps del descans, període en el qual no es pot anotar cap contacte. Totes aquestes consideracions no són gaire difícils de controlar durant el cens si es porta rellotge, però resulten d'especial importància quan l'objectiu és tenir índexs comparables any rere any. Un cop acabat el transecte i durant el camí de tornada pel mateix itinerari, l'observador podrà anotar, a part, les espècies que no haguessin estat detectades durant el cens, sense haver d'anotar en cap moment el seu nombre d'individus. Es tracta d'una informació complementària i opcional, que pot aportar dades interessants però que cal deixar clarament diferenciada del cens en sí.

Els censos es realitzaran sempre pel matí, dins el període comprès entre la sortida del sol i les 4 hores següents. Els horaris són indicatius, i s'hauran d'adaptar a les condicions del lloc i del moment per evitar els moments on l'activitat dels ocells disminueix.

És totalment imprescindible anotar tots els individus detectats, no n'hi ha prou anotant la seva presència. No podem avaluar bé les tendències de les poblacions d'ocells si no comptem. Si veiem un bàndol i no podem comptar exactament el número d'individus en farem una estima aproximada, però mai deixarem de respondre a la pregunta "quants?" De fet, quan fem el cens ens hem de fer només dues preguntes: "quina espècie és?" i "Quants n'hi ha?" i és això el que hauré d'anotar a les fitxes. Dos casos particulars: 1) Quan no haguem pogut identificar un ocell l'anotarem com a espècie no identificada i comptarem quants exemplars hem vist d'aquests ocells. 2) Quan es tracti d'ocells que sobrevolen la zona però que ni se'ls ha vist aixecar el vol ni aturar-se, s'anotaran com a individus en vol. Les fitxes que es proporcionaran contindran caselles especials per aquests dos casos.

S'anotaran tots els individus, mascles i femelles, adults i juvenils, observats o sentits al llarg de l'itinerari. En el sistema SOCC estàndard, no es fa cap separació entre sexes, però el SOCC ampliat sí que separa, en temporada de nidificació, mascles de la resta d'individus detectats, amb l'objectiu de tenir una imatge més precisa dels ocells reproductors.

El problema de la separació entre adults i juvenils durant el comptatge d'ocells arriba a ser, en molts casos, insalvable. Per aquest motiu, el SOCC opta per la simplicitat a l'hora de fer el cens i posa un especial èmfasi en l'estandardització del període de mostreig, ja que el fet de realitzar el cens en el mateix moment del cicle anual dels ocells, any rere any, fa possible les comparacions entre anys. Els únics ocells que no seran comptabilitzats seran els polls, tant si estan al niu com si es tracta de polls nidífugs com els de les perdius o els ànecs.

Es faran dos censos durant la temporada de nidificació i dos durant la d'hivernada. D'una banda, el primer de primavera es farà dins el període comprès entre el 15 d'abril i el 15 de maig, mentre que el segon es realitzarà entre el 15 de maig i el 15 de juny. La raó de fer dos censos durant el període reproductor i separar-los en dos períodes diferents és la necessitat d'adaptar els períodes de cens als moments de màxima activitat dels reproductors primerencs (sedentaris i migradors pre-saharians) i reproductors tardans (transsaharians). Per altra banda, el primer cens d'hivern es farà durant el mes de desembre i el segon durant el gener. El fet de realitzar dos censos a l'hivern permet minimitzar els efectes del gregarisme i la manca de fidelitat territorial que presenten moltes espècies durant l'hivern. Val a dir que tots els censos sempre s'han de fer en el mateix sentit, començant sempre pel mateix punt.

Un altre punt important del SOCC és la necessitat de realitzar els censos en bones condicions meteorològiques. En efecte, la pluja i el vent disminueixen l'activitat dels ocells i, a més, també redueixen la capacitat de detecció de l'observador. Donat que hi ha un mes per fer cadascun dels 4 censos, és difícil que un moment o altre les condicions no siguin favorables per fer el comptatge. Amb tot, no és convenient que l'observador es reservi exclusivament els darrers dies de cada període per fer els censos, ja que si aquests coincideixen amb condicions meteorològiques adverses el cens no es podrà fer.

Abans d'iniciar el primer cens de primavera és important que l'observador hagi fet una visita prèvia per dissenyar el transsecte, és dir, decidir per on ha de passar, on començarà i on acabarà i quines seccions tindrà. És un pas previ senzill però que no es pot fer mentre es fa el cens. Per decidir quines són les seccions a diferenciar, el criteri és el tipus d'hàbitats que estigui recurrent el transsecte.

També és fonamental que, tot i que es pugui anar acompanyat, només un sol observador s'encarregui d'identificar i comptar. Això és necessari per a què les diferències entre un any i l'altre corresponguin només a diferències en la població d'ocells, i no al fet d'estar més o menys gent fent el comptatge.

Altres punts que també caldria considerar a l'hora de dissenyar el traçat del transsecte són:

- Dissenyar el transsecte de tal forma que es minimitzin els dobles comptatges, és a dir que no en un mateix transsecte no es prospecti dues vegades el mateix sector. En aquest sentit són més aconsellables els transsectes més aviat rectes que no pas els sinuosos.
- És preferible, encara que no sempre factible, situar els transsectes en llocs on el relleu permeti un bon camp de visió per totes dues bandes. Hi ha però, zones on aquest criteri no es pot seguir, però que no per això deixen de tenir un marcat interès per la seva particular avifauna. Els talussos de rius o les zones molt abruptes en serien exemples.
- Seleccionar el sentit de realització del transsecte de tal forma que s'eviti caminar de cara al sol del matí, és a dir, bàsicament evitar desplaçar-se en sentit Oest-Est.

Per últim cal afegir que, a diferència del SOCC estàndard, en els censos del SOCC ampliat tots els ocells detectats són assignats a una de les següents bandes de distància entre l'ocell i la línia de progressió del transsecte: 0-25 m, 25-100 m i >100 m. Això permetrà en un futur determinar quina es la detectabilitat de cada espècie en funció de la distància i, gràcies això, obtenir estimes de densitat força acurades.

El disseny i la participació en el SOCC

El SOCC pren les quadrícules UTM 10x10 km com a base per determinar les zones de mostreig, és a dir, per situar adequadament els itineraris en el territori. Com la majoria dels programes de seguiment, el SOCC estableix una sèrie de quadrícules de mostreig prioritari per garantir una bona representativitat de les principals regions ornítiques de Catalunya (alta muntanya, muntanya mitjana, mediterrània, estèpica i zones humides) (Figura 4). Però, tot i aquesta selecció de mostresos prioritaris, la zona on es fa l'itinerari la tria el propi

col·laborador, que pot escollir dues modalitats d'implicació en el projecte: 1) fer un cens prioritari (és a dir, triar una quadrícula prioritària i fer l'itinerari a la regió ornítica assignada per aquella quadrícula) o 2) fer un cens no prioritari (a una quadrícula prioritària però fora de la regió assignada, o bé a qualsevol altra quadrícula de la geografia catalana).

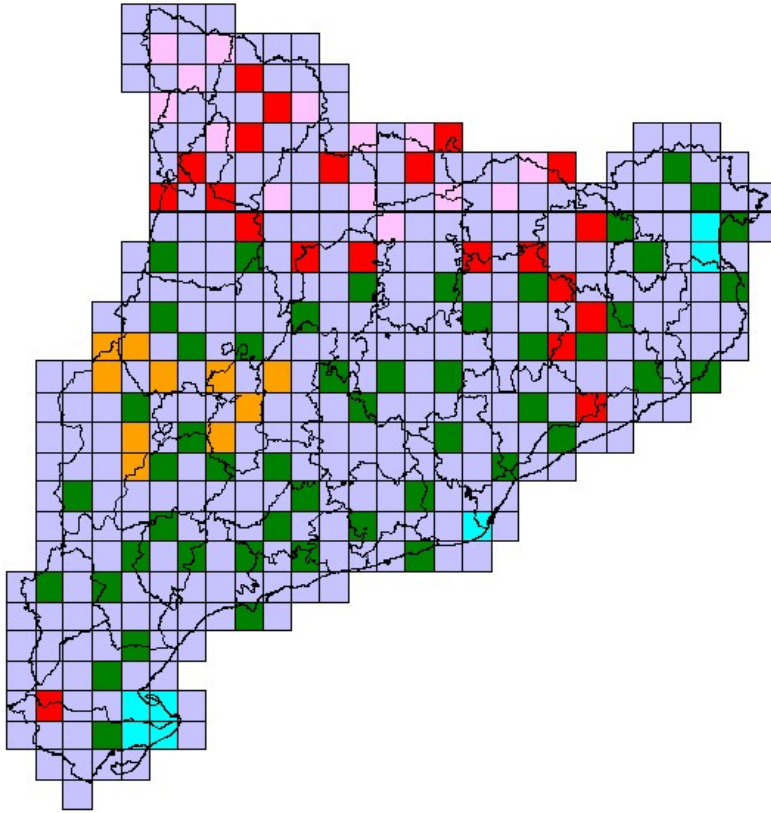


Figura 4. Mapa de les quadrícules SOCC. Les quadrícules verdes són de mostreig prioritari en ambients mediterranis, les vermelles ho són en ambients de muntanya mitjana, les roses a l'alta muntanya, les blaves a zones humides i les taronges a les zones estèpiques. La resta de quadrícules són de mostreig no prioritari.

Els itineraris de seguiment del terme municipal de Terrassa

Terrassa est (itinerari 110)

Aquest comença prop de la masia de Can Sues, passa pel costat de l'Hospital de Terrassa, l'estació de Torrebonica i finalitza a les Casetes de l'Estació (Figura 5).

Terrassa nord (itinerari 111)

Aquest itinerari comença al Parc de Vallparadís, a l'alçada del pont de la Mútua de Terrassa, travessa la ciutat per Sant Pere i finalitza al nord en els camps de Ca n'Amat (Figura 5). Actualment, la nova variant de Terrassa creua la secció cinquena d'aquest itinerari.



Figura 5. Situació dels dos itineraris SOCC del terme municipal de Terrassa.

Presentació i anàlisi de les dades

Anàlisi de les dades de l'estació del programa SYLVIA

El present informe pretén ser una síntesi de tota la informació referent al període reproductor i d'hivernada recollida a l'estació SYLVIA de Terrassa entre els anys 2000 i 2024. Els resultats es desglossen per estació, temporada i espècie.

Anàlisi de les tendències temporals

De cara a determinar com han variat al llarg del temps els principals paràmetres demogràfics estudiats en el marc del projecte SYLVIA de Terrassa s'han fet servir les dades dels anys 2000 a 2024 incloses dintre del període de mostreig estival estàndard del programa SYLVIA: 1 de maig al 6 d'agost. Per l'anàlisi de la hivernada s'ha utilitzat la sèrie d'hiverns de

2000/2001 a 2023/2024 dins el període de mostreig hivernal estàndard del programa SYLVIA: 16 de desembre a 28 de febrer.

Tot i que el nombre de jornades d'anellament s'ha mantingut molt estable al llarg dels anys, raons de caire meteorològic i logístic han impedit que en determinats anys s'hagin pogut cobrir les 10 o 7 jornades d'anellament estàndard. Per solucionar aquest problema s'ha utilitzat la resta de les estacions catalanes amb totes les jornades completes per calcular els valors que mancaven.

Les variables demogràfiques que s'han estudiat durant el període reproductor són: 1) mida poblacional (definida com el nombre d'adults capturats), 2) productivitat (definida com el nombre de juvenils) i 3) èxit reproductor (definida com la proporció de juvenils). Cal tenir present que aquestes variables ens donen només un indicació relativa de la mida poblacional, la productivitat i l'èxit reproductor reals de la zona, no dels seus valors absoluts. Per exemple, podem fer servir l'evolució temporal de l'èxit reproductor obtingut en el SYLVIA per veure com canvia aquest paràmetre al llarg del temps però no el podem utilitzar per saber quin és l'èxit reproductor absolut en un any concret.

Les variables demogràfiques que s'han estudiat durant el període hivernal són: 1) Nombre total de captures (definida com el nombre total d'individus capturats), 2) Nombre de joves (definida com el nombre de joves capturats) i 3) Nombre d'adults (com el nombre d'adults capturats).

D'altra banda, els criteris per a escollir les espècies més rellevants han estat primerament, que tinguessin una grandària mostral prou sòlida i segon, que aquestes espècies analitzades fossin espècies indicadores de l'ambient associat al espai considerat. Així, les espècies indicadores han estat bàsicament aquelles que estaven associades a l'hàbitat dominant de l'estació considerada (veure Taula 2).

Institut Català d'Ornitologia

Espècie		Zones humides	Bosc	Agrícola	Espais oberts	Matollar	Urbà	Exòtic
Cabusset	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1						
Esplugabous	<i>Bubulcus ibis</i>	1						
Martinet blanc	<i>Egretta garzetta</i>	1						
Bernat pescaire	<i>Ardea cinerea</i>	1						
Agró roig	<i>Ardea purpurea</i>	1						
Anec collverd	<i>Anas platyrhynchos</i>	1						
Esparver vulgar	<i>Accipiter nisus</i>		1					
Aligot comú	<i>Buteo buteo</i>			1				
Xoriguer comú	<i>Falco tinnunculus</i>			1				
Perdiu roja	<i>Alectoris rufa</i>			1		1		
Guatlla	<i>Coturnix coturnix</i>			1				
Rascló	<i>Rallus aquaticus</i>	1						
Polla d'aigua	<i>Gallinula chloropus</i>	1						
Cames llargues	<i>Himantopus himantopus</i>	1						
Torlit	<i>Burhinus oedicephalus</i>			1	1			
Ganga	<i>Pterocles alchata</i>				1			
Xixella	<i>Columba oenas</i>			1				
Tudó	<i>Columba palumbus</i>							
Tórtora turca	<i>Streptopelia decaocto</i>						1	
Tórtora	<i>Streptopelia turtur</i>			1				
Cotorreta de pit gris	<i>Myiopsitta monachus</i>						1	
Mussol comú	<i>Athene noctua</i>			1				
Gaig blau	<i>Coracias garrulus</i>				1			
Puput	<i>Upupa epops</i>			1				
Colltort	<i>Jynx torquilla</i>			1				
Picot verd	<i>Picus viridis</i>		1	1				
Picot negre	<i>Dryocopus martius</i>		1					
Picot garser gros	<i>Dendrocopos major</i>		1					
Calàndria	<i>Melanocorypha calandra</i>			1	1			
Terreola vulgar	<i>Calandrella brachydactyla</i>			1	1			
Cogullada vulgar	<i>Galerida cristata</i>			1				
Cogullada fosca	<i>Galerida theklae</i>					1		
Cotoliu	<i>Lullula arborea</i>			1				
Alosa vulgar	<i>Alauda arvensis</i>			1				
Trobat	<i>Anthus campestris</i>					1		
Cargolet	<i>Troglodytes troglodytes</i>		1					
Pardal de bardissa	<i>Prunella modularis</i>					1		
Pit-roig	<i>Erithacus rubecula</i>		1					
Rossinyol	<i>Luscinia megarhynchos</i>			1				
Bitxac comú	<i>Saxicola torquata</i>			1		1		
Còlit ros	<i>Oenanthe hispanica</i>			1		1		

Espècie		Zones humides	Bosc	Agrícola	Espais oberts	Matollar	Urbà	Exòtic
Tord comú	<i>Turdus philomelos</i>		1					
Griva	<i>Turdus viscivorus</i>		1	1				
Rossinyol bord	<i>Cettia cetti</i>			1				
Trist	<i>Cisticola juncidis</i>			1				
Boscarla mostatxada	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	1						
Boscarla de canyar	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1						
Balquer	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1						
Bosqueta vulgar	<i>Hippolais polyglotta</i>			1				
Tallareta cuallarga	<i>Sylvia undata</i>					1		
Tallarol de garriga	<i>Sylvia cantillans</i>		1					
Tallarol emmascarat	<i>Sylvia hortensis</i>			1		1		
Tallarol de casquet	<i>Sylvia atricapilla</i>		1					
Mosquiter pàl·lid	<i>Phylloscopus bonelli</i>		1					
Mosquiter comú	<i>Phylloscopus collybita</i>		1					
Reietó	<i>Regulus regulus</i>		1					
Bruel	<i>Regulus ignicapilla</i>		1					
Rossinyol del Japó	<i>Leiothrix lutea</i>							1
Mallerenga cuallarga	<i>Aegithalos caudatus</i>		1					
Mallerenga d'aigua	<i>Parus palustris</i>		1					
Mallerenga emplomallada	<i>Parus cristatus</i>		1					
Mallerenga petita	<i>Parus ater</i>		1					
Mallerenga blava	<i>Parus caeruleus</i>		1					
Pica-soques blau	<i>Sitta europaea</i>		1					
Raspinell comú	<i>Certhia brachydactyla</i>		1					
Escorxadador	<i>Lanius collurio</i>			1				
Botxi meridional	<i>Lanius meridionalis</i>			1		1		
Capsigrany	<i>Lanius senator</i>			1				
Gaig	<i>Garrulus glandarius</i>		1					
Garsa	<i>Pica pica</i>						1	
Gralla	<i>Corvus monedula</i>			1				
Cornella	<i>Corvus corone</i>			1				
Pardal comú	<i>Passer domesticus</i>			1			1	
Pardal xarrec	<i>Passer montanus</i>			1				
Pardal roquer	<i>Petronia petronia</i>			1				
Pinsà comú	<i>Fringilla coelebs</i>		1					
Gafarró	<i>Serinus serinus</i>			1				
Llucareta	<i>Serinus citrinella</i>		1					
Verdum	<i>Carduelis chloris</i>			1				
Cadernera	<i>Carduelis carduelis</i>			1				
Passerell comú	<i>Carduelis cannabina</i>			1		1		
Trencapinyes	<i>Loxia curvirostra</i>		1					
Verderola	<i>Emberiza citrinella</i>			1				
Gratapalles	<i>Emberiza cirilis</i>			1				
Hortolà	<i>Emberiza hortulana</i>					1		
Repicatalons	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1						
Cruixidell	<i>Miliaria calandra</i>			1				

Taula 2. Llistat d'espècies indicadores dels principals ambients de Catalunya. Classificació adaptada a Catalunya dels criteris establerts per la Pan-European Common Bird Monitoring (PECBM).

Anàlisi comparativa amb les dades del conjunt de Catalunya

De cara a visualitzar millor el que passa a les estacions de Terrassa, les tendències al llarg del temps i els valors promitjos dels diferents paràmetres demogràfics obtinguts en aquesta estació s'han comparat amb els observats pel conjunt del país.

La comparació de les tendències temporals entre Terrassa i el conjunt de Catalunya s'han limitat al període 2000-2024, ja que abans de 1999 el nombre d'estacions SYLVIA era molt reduït. S'han inclòs en aquesta anàlisi les 99 estacions SYLVIA que han estat actives durant tot aquest període. La situació geogràfica de cadascuna d'aquestes estacions es detallen a la Taula 2 i la Figura 1. Les dades de cada estació incloses a les anàlisis es van estandarditzar seguint el protocol descrit en l'apartat anterior.

De cara a comparar els valors promitjos de les variables demogràfiques obtingudes a Terrassa amb els observats pel conjunt del país, es van seleccionar totes les estacions que havien estat actives en el període 2000-2024 durant un mínim de 5 jornades anuals. Es van seleccionar varis anys per tal de tenir dades més consistents (les dades d'un sol any podrien estar molt influenciades per les variacions interanuals). Es va seleccionar a partir de l'any 2000 per tal

de maximitzar el nombre d'estacions incloses a l'anàlisi i es van calcular totes les dades que per causes tècniques i meteorològiques no havien estat possible d'obtenir. Per fer aquests càlculs, s'ha utilitzat el paquet estadístic TRIM, que permet de recalculer els valors buits, tenint en compte els resultats de la resta d'estacions. En total són 99 les estacions utilitzades en aquests anàlisi (vegeu Taula 3).

S001	Can Giró	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes
S002	Can Balasc	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes	Alzinar o carras car
S003	Estany de Jordà	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)	Llao'estany
S004	Ca l'Arenes	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)	Alzinar o carras car
S005	Can Ràpia	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)
S006	La Conreria	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)	Canyar
S007	Les Reforçades	Terres agrícoles	Conreus herbacis	Conreu cerealístic de secà	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S008	Salt	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S009	Can Jordà	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes	Conreu cerealístic de secà
S010	La Traïuna	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)
S011	Pla d'en Xixa	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Balegar (gines tar de muntanya)	Landa de bruguerola o similars
S012	El Garrófer	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)	Brolla calcícola (romani, bruc d'hivern...)
S013	Requesens	Bos cos	Esclerofíl·les	Sureda	Brolla silicícola (brolla dens a d'estepes i brucs...)
S014	La Puda	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Canyiss ar/bogar
S015	Vilajuiga	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Sureda	Brolla silicícola (brolla dens a d'estepes i brucs...)
S016	Castell d'Emprunyà	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)	Matollar de lentils de l'ò garric
S017	Bosquina del riu Mogent	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Canyar
S018	Pla de la Calma	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Falguerar	Landa de bruguerola o similars
S019	Olerdola	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Brolla silicícola (brolla dens a d'estepes i brucs...)	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes
S020	Roncaires	Bos cos	De ribera/zones humides	Tamarigar	Canyiss ar/bogar
S021	Punta de la Móra	Bos cos	Coníferes	Pineda de pi pinyer	Matollar de lentils de l'ò garric
S022	Serra Llarga	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)
S023	Vinarós	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Camp de còtrics	Camp d'oliveres
S024	Coll de Pal	Bos cos	Coníferes	Pineda de pi negre	Matollar d'alta muntanya (neret, ginebró...)
S025	Canal Vell	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Tamarigar
S026	Sebes	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Albereda/pollancreda natural
S027	Can Peiret	Bos cos	Esclerofíl·les	Sureda	Brolla silicícola (brolla dens a d'estepes i brucs...)
S028	Utxesa	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Llao'estany
S029	Caldetes	Ambients urbans i periurbans		Parc/jardí	Pantà
S030	El Pradell	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S031	Sot del Fuster	Bos cos	De ribera/zones humides	Albereda/pollancreda natural	Canyiss ar/bogar
S032	Mont-Rebei	Bos cos	Caducifolis	Roureda	Boixeda
S033	Les Planes de Son	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones no humides	Prat alpí/ubalpi	Avellanosa
S034	Sant Ponç	Bos cos	Caducifolis	Roureda	Matollar d'alta muntanya (neret, ginebró...)
S035	Puntes de Vilalta	Bos cos	Coníferes	Pineda de pi blanc	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)
S036	Mtg de Dos Rius	Bos cos	De ribera/zones humides	Omeda/freixeneda (de ribera)	Canyiss ar/bogar
S037	Illa de Ter	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S038	Puig Ventós	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Brolla calcícola (romani, bruc d'hivern...)	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)
S039	Bellver	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Herbas s ar humit (sovint entollat)
S040	Vilajuiga (post-incendi)	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Sureda	Brolla silicícola (brolla dens a d'estepes i brucs...)
S041	Mas s alcoreig	Bos cos	De ribera/zones humides	Albereda/pollancreda natural	Canyiss ar/bogar
S042	Tavernoles	Bos cos	Caducifolis	Roureda	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S043	Ter Vell	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Jonquera litoral
S044	Molí de'n Vilalta	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes	Prat de muntanya mitjana amb petits matolls
S045	Can Giró II	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes
S046	Mas de Cameu	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Flera d'arbres/tanca viva/bosquet isolat...	Pineda molt jove de pi blanc (recolonització)
S047	Roureda de Llopard	Bos cos	Caducifolis	Roureda	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes
S048	Illa dels salzes	Bos cos	De ribera/zones humides	Omeda/freixeneda (de ribera)	Altres boscos de ribera (salzedà, gatelleda...)
S049	Hípica Camp Rodó	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Rierol (<3 m d'amplada)	Altres boscos de ribera (salzedà, gatelleda...)
S050	SyMa Gavarrs	Bos cos	Esclerofíl·les	Sureda	Brolla silicícola (brolla dens a d'estepes i brucs...)
S051	La Rabassa	Bos cos	Coníferes	Pineda de pi negre	Verneda
S052	Sorreig	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Riu (>3 m d'amplada)	Albereda/pollancreda natural
S053	Montsant	Bos cos	De ribera/zones humides	Omeda/freixeneda (de ribera)	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S054	Fitor	Bos cos	Esclerofíl·les	Sureda	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes
S055	SyMa Reguerons	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S056	SyMa Filipines	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S057	SyMa Ca l'Arana	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Pineda de pi pinyer
S058	Estany de Sils	Bos cos	De ribera/zones humides	Omeda/freixeneda (de ribera)	Canyiss ar/bogar
S059	Alfaceda SyMa	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Tamarigar
S060	Estany de Palau	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Tamarigar
S061	Can Morral St. Hilari	Bos cos	De ribera/zones humides	Albereda/pollancreda natural	Canyar
S062	Alinyà - Coll Déu - SyMa	Bos cos	Coníferes	Pineda de pi roig	Guaret/comunitat ruderal
S063	Can Maresme	Bos cos	Esclerofíl·les	Sureda	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes
S064	Oliveres d'Arion	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Camp d'oliveres	Tamarigar
S065	Estany d'Ivars	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Herbas s ar humit (sovint entollat)
S066	Calà Montjoi	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Matollar de lentils de l'ò garric	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S067	El Parapeu	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Camp d'oliveres	Pineda de pi blanc
S068	Prat del fons de vall d'Arans	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Prat de dall (prat alt segat periòdicament)	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S069	Bosc de ribera del Segre	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S070	La Mitjana (Lleida)	Bos cos	De ribera/zones humides	Albereda/pollancreda natural	Parc/jardí
S071	Comagrasa	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Altres conreus arboris de secà	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)
S072	can Tàrrers	Ambients urbans i periurbans	Ambients urbans i periurbans	Hivernacle o similar	Pineda de pi blanc
S073	La Tordera-Fàbrica de paper	Bos cos	De ribera/zones humides	Verneda	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes
S074	Can Manent	Bos cos	De ribera/zones humides	Albereda/pollancreda natural	Canyiss ar/bogar
S075	Vall de sorteny	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Matollar d'alta muntanya (neret, ginebró...)	Pineda de pi negre
S076	Bassa de la Corbatera	Bos cos	De ribera/zones humides	Albereda/pollancreda natural	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S077	Cinc Boqueres	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Fruïters de regadiu (pomer, cirerer, pres sequer...)	Canyiss ar/bogar
S078	Riera Congost	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Riu (>3 m d'amplada)	Albereda/pollancreda natural
S079	Can Maçana	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Pineda molt jove de pi blanc (recolonització)	Brolla calcícola (romani, bruc d'hivern...)
S080	Turó de Montcada	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Gines tar de terra baixa	Omeda/freixeneda (de ribera)
S081	Riera Major	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Màquia (arboçar, alzinar/carras car arbus tiu...)	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes
S082	La Tancada	Terres agrícoles	Conreus arbustius/arboris	Camp d'oliveres	Camp de còtrics
S083	Mollers d'Es calarre	Bos cos	De ribera/zones humides	Altres bos cos de ribera (salzedà, gatelleda...)	Prat de muntanya mitjana amb petits matolls
S084	Sant Feliu	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes	Roureda
S085	Calaixos	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Tamarigar
S086	Mas Vilar	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)
S087	Puigmoltó - Begues	Terres agrícoles	Guarets/vegetació ruderal	Guaret/comunitat ruderal	Bos cos mixtos d'esclerofíl·les i coníferes
S088	Aiguamoll de la Bòbila	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)	Canyiss ar/bogar
S089	Cap del Pla	Bos cos	Caducifolis	Roureda	Prat de muntanya mitjana amb petits matolls
S090	El Marcús	Bos cos	Mixtes	Bos cos mixtos de caducifolis i coníferes	Riu (>3 m d'amplada)
S091	Codina	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Riu (>3 m d'amplada)	Albereda/pollancreda natural
S092	Aiguabarreig Siurana-Ebre	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Riu (>3 m d'amplada)	Albereda/pollancreda natural
S093	Canyiss ar de Depuració Estany hars	Vegetació herbàcia o no llenyosa	Zones humides	Canyiss ar/bogar	Conreu herbaci de regadiu (alfals, panís...)
S094	Sant Vicenç de Jonqueres	Vegetació arbus tiva	Muntanya mitjana/alta	Bardiss a (rosar, esbarzer, aranyoner, roldor...)	Albereda/pollancreda natural
S095	Mas Albareda	Bos cos	Coníferes	Pineda de pi pinyer	Conreu cerealístic de secà
S096	El Puig	Bos cos	Caducifolis	Fageda	Alzinar o carras car
S097	La Resclosa d'en Joga	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Riu (>3 m d'amplada)	Albereda/pollancreda natural
S098	Els Canyars	Vegetació arbus tiva	Terra baixa mediterrània	Pineda molt jove de pi blanc (recolonització)	Canyiss ar/bogar
S099	Areny del Molí	Ambients aquàtics	No marins (naturals)	Riu (>3 m d'amplada)	Albereda/pollancreda natural

Taula 3. Estacions SYLVIA utilitzades en les anàlisis fetes en el present informe.

Espècies analitzades

Estació de Terrassa

Període hivernal

Les anàlisis detallades s'han limitat a un grup de 5 espècies; essencialment, aquelles que són indicadores del espais compresos en la zona d'estudi (zones de bosc) i aquelles que tenien una mostra suficient com per detectar possibles canvis en els paràmetres estudiats (Taula 4).

Espècie	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	Total	
Becada	<i>Scolopax rusticola</i>	1																							1	
Cargolet	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3					3	2	2	1	2					1									1	17
Pardal de bardissa	<i>Prunella modularis</i>	5	1	2	1	1		1	1	1	3	2				1									1	24
Pit-roig	<i>Eriothacus rubecula</i>	29	18	39	3	24	5	16	30	16	9	54	18	10	30	4	2	6	12	17	12	18	7	6	9	394
Merla	<i>Turdus merula</i>	4	6	7	4	3	4	8	9	6	5	7	11	4	5	4	2	1	3	3			4	3	2	105
Toril comú	<i>Turdus philomelos</i>	3	4	3	1			1		2	2															29
Tallarol capnegre	<i>Sylvia melanocephala</i>	6	2	2	5					2		1													1	22
Tallarol de casquet	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	1	3	1	3	1	5	2	6	1	3	1		23	2	1		2	2	1	2	2	2		65
Mosquiter comú	<i>Phylloscopus collybita</i>			3																						4
Reietó	<i>Regulus regulus</i>	1					1				1															3
Bruel	<i>Regulus ignicapilla</i>	15	3	10	2	7	11	3	14	8	8	8	13	2	5	5	1	2		2	2	1	5	3	4	134
Mallrenca cuallarga	<i>Aegithalos caudatus</i>	4	9	7	7	2	6	5	6	1	3	6	3	4	2					5		4				74
Mallrenca emplomallada	<i>Parus cristatus</i>	3	6	1	6	2	6	3	7		2		6	1												57
Mallrenca petita	<i>Parus ater</i>	1	2	1						1	2	1	1													12
Mallrenca blava	<i>Parus caeruleus</i>	4	7	2	4	3	5	3	4	1	8	4	6			1		3	1		1	4				62
Mallrenca carbonera	<i>Parus major</i>	5	3	3	1	1	1	2	1				11	3	1	2	1									38
Raspinec comú	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	1		2		4	2	3	3	2	1	2	2	1	1		3					2	1	2	34
Gaig	<i>Garrulus glandarius</i>		1																							1
Pinsà comú	<i>Fringilla coelebs</i>							2									1		1	1	1					6
Sit negre	<i>Emberiza cia</i>	1				2						1														4
Primeres captures		88	64	83	37	48	48	50	83	46	47	100	68	24	72	26	10	24	21	26	24	34	23	18	22	1086
Espècies		17	14	13	12	10	12	11	13	11	12	13	13	7	8	9	8	8	7	6	9	9	8	7	9	20

Taula 4. Nombre de primeres captures per espècie i any a l'estació SYLVIA de Terrassa (només període d'hivernada).

Període estival

Les anàlisis detallades s'han limitat a un grup de 7 espècies; essencialment, aquelles que són indicadores del espais compresos en la zona d'estudi (zones de bosc) i aquelles que tenien una mostra suficient com per detectar possibles canvis en els paràmetres estudiats (Taula 5).

Espècie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Gamarús								1																		1
Enganyapastors						2														1						3
Picot garsser gros			1				1	1												1			1			7
Cargolet	6	8	7	7	6	6	6	7	6	5	5	9	3	2	3	4				5			6	1	1	103
Pit-roig	9	32	18	37	22	11	33	45	26	40	40	57	20	10	24	14	13	10	19	17	14	13	18	7	11	560
Rossinyol	7	8	8	8	1	8	9	6	1	1	1	4	4	1	1				1	4	3	2	4	3	4	89
Merla	7	20	8	25	15	11	24	19	10	18	6	24	13	6	10	4	5	9	14	10	7	6	10	10	7	298
Tord comú		3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1		1	2	1				1			1	1		25
Bosqueta vulgar		1						1									1						1			4
Tallarol de garriga	6	19	11	11	9	12	7	13	4	7	3	13	7	7	9		4	5	11	2	2	5	8	6	6	187
Tallarol capnegre		17	6	19	7			4	2	1	1		1		1				2	2	2	3	3	5	3	7
Tallarol emmascarat					1																					1
Tallarol gros	11	17	13	12	9	6	4	7	7	3	7	5	4	4	5		1			2	1		1		2	121
Tallarol de casquet	2	13	11	17	8	13	13	25	11	14	12	22	11	12	13	4	1	3	2	6	4	4	4	3	3	231
Mosquiter pal·lid	2	3	5	1	2	6	2	3	3	3	3	3	9		2	4	1	2	4	2	4	3	2	4	3	76
Mosquiter comú				3					3																	6
Mosquiter de passa												1		1												2
Bruel		7	2	18	4	7	16	9	3	4	5	2	5	3		2	1	1		1	5	1	3	4	1	104
Papamosques gris																	1				2					3
Mastegatxes		1												1												2
Mallerenga cuallarga	10	8	3	3	10	7	2	10	5	11	3	1	7		2	4				1		1		2		90
Mallerenga emplomallada		3	16		8	4	3	1	5	5	11	2	2	2	3	3			3	1			1	4		77
Mallerenga petita		3	2			1		1	5		1	2				1	1	1						1	1	20
Mallerenga blava	5	5	1	12	5	5	6		1	10	7	8	11	2	5							3				101
Mallerenga carbonera	8	8	5	24	13	37	10	5	6	11	11	22	13	1	9	5		2	6	1	2	1	6	4	7	217
Raspinyol comú	3	1	2	1	2	3	3	3	2	4			1		2		2	1	1	1		3	6	3	1	45
Gaig		1	3			1	2						2		1	1			1	1			1			14
Pinsà comú	2	2		1	1	3	4	3	3	3	5	6			5	1				1	1		2	1	3	52
Gafarró	1					2	3								1						1			1	1	10
Gratapalles	2			1	1																					4
Sit negre								1						1												2
Primeres captures	68	184	108	221	110	152	158	159	102	139	127	192	111	64	91	44	38	41	66	48	52	72	60	72	2541	
Espècies	13	21	16	21	18	19	21	19	18	17	17	19	15	15	17	11	13	12	13	20	11	15	16	17	16	31

Taula 5. Nombre de primeres captures per espècie i any a l'estació SYLVIA de Terrassa (només període de nidificació).

Presentació gràfica de les dades

Les dades es presenten gràficament mitjançant taules, gràfics i mapes. Les taules mostren les tendències temporals dels diferents paràmetres en canvi mitjà anual.

Càlcul del canvi mitjà anual de la tendència

El valor d'un any l'obtenim de multiplicar aquest valor de canvi pel valor de l'any anterior i sumar-lo al valor de l'any anterior. Els valors obtinguts s'ajusten a la recta de regressió entre els valors de la corba i els anys.

Gràfics per espècie

Els gràfics serveixen per mostrar l'evolució temporal dels diferents paràmetres demogràfics mentre que els mapes s'utilitzen per visualitzar la magnitud dels valors obtinguts per a cadascun d'aquests paràmetres en cada estació SYLVIA, en forma de línies contínues. També s'hi representen les línies de tendència al llarg dels anys corresponents a cada paràmetre (línies discontinües a les gràfiques).

Als mapes, cada estació està representada per un petit símbol tipus a. Com més gran és el símbol major és el valor promig del paràmetre en aquest indret. A l'estació (o estacions) en què un determinat paràmetre assoleix el valor promig màxim, té el cercle més gros. La mida dels símbols que s'assigna a la resta d'estacions és calcula fent una regla de tres tenint en compte que a l'estació amb el valor màxim li correspon el 100%. Cal tenir en compte que el gràfic que hi ha sota els mapes mostra la relació entre el nombre d'adults i el nombre de joves utilitzant com a valors aquests percentatges, no els valors absoluts.

Anàlisi de les dades dels itineraris del programa SOCC

El present informe també pretén ser una síntesi de tota la informació referent al període reproductor i d'hivernada recollida als itineraris SOCC de Terrassa est (110) i Terrassa nord (111) els anys de 2002 a 2024. Es presenten en forma de taules amb un resum final d'IKA i riquesa d'espècies per itinerari i època de l'any i de figures de l'evolució temporal de la riquesa i l'abundància dels itineraris al llarg del temps.

Anàlisi detallat de les espècies indicadores d'hàbitat (projecte SYLVIA)

Estació de Terrassa (S022)

Hivern 2023/2024

A continuació es presenten els resultats obtinguts de les espècies indicadores associades l'hàbitat principal de l'estació amb una mostra considerable per analitzar les dades amb fiabilitat.

Pit-roig *Erithacus rubecula*



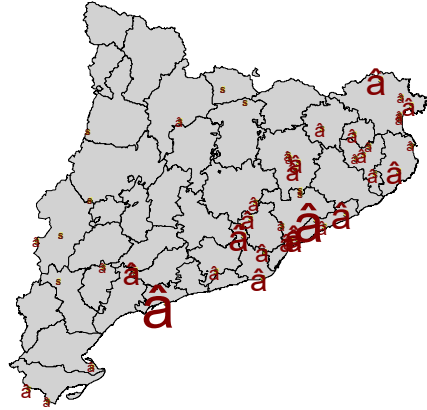
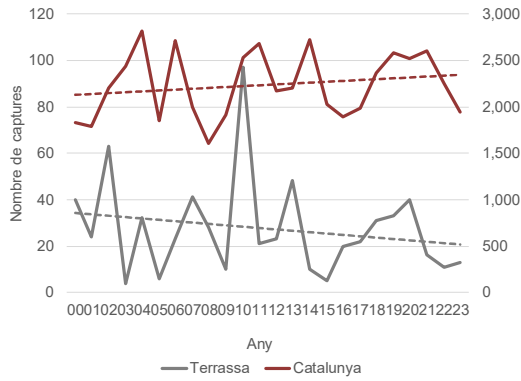
La població de pit-roig a Terrassa a l'hivern mostra una tendència negativa, causat per la tendència força negativa del nombre d'adults, tot i que els valors són molt variables entre anys.

Aquestes tendències són lleugerament positives a la resta de Catalunya.

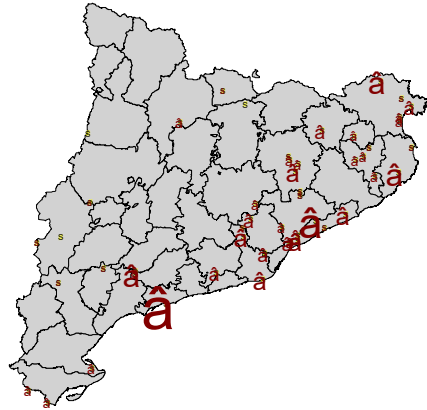
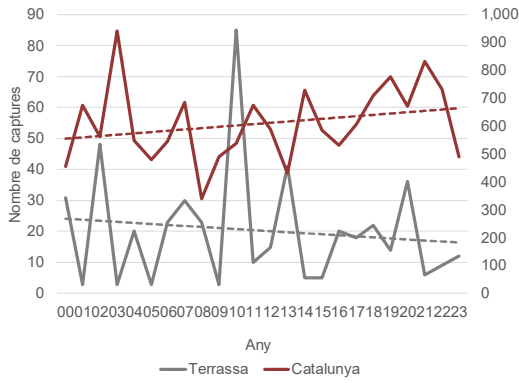
	Canvi promig anual	
	Terrassa	Catalunya
Nombre total	-2.14%	0.41%
Nombre de joves	-1.68%	0.78%
Nombre d'adults	-3.2%	0.29%

Comparativa Terrassa-Catalunya

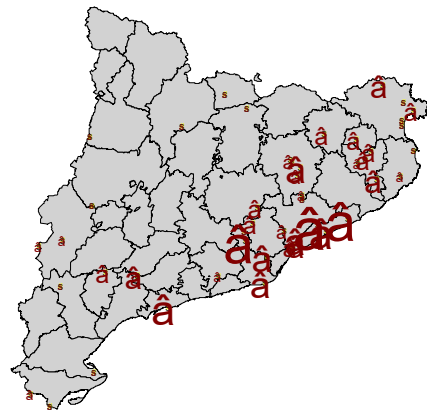
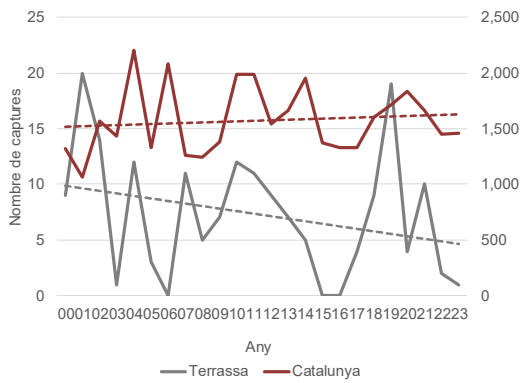
Nombre total de captures



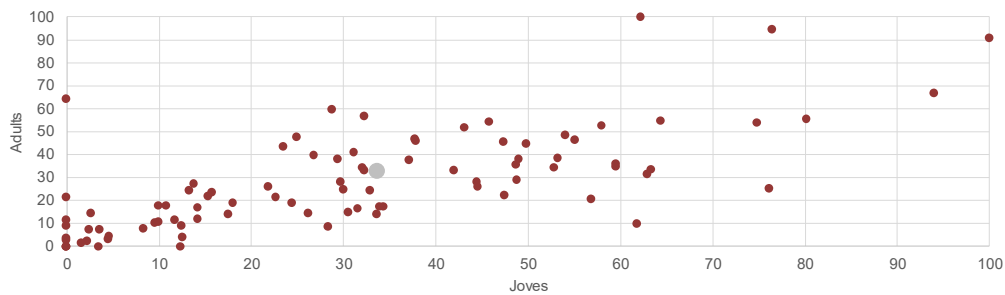
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Merla *Turdus merula*



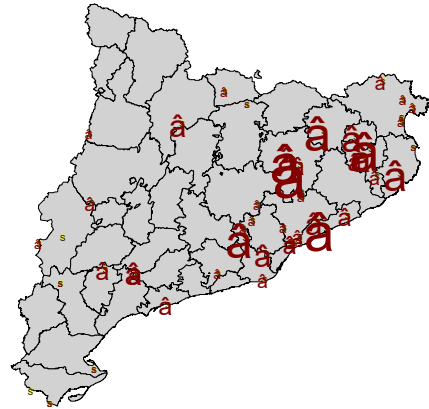
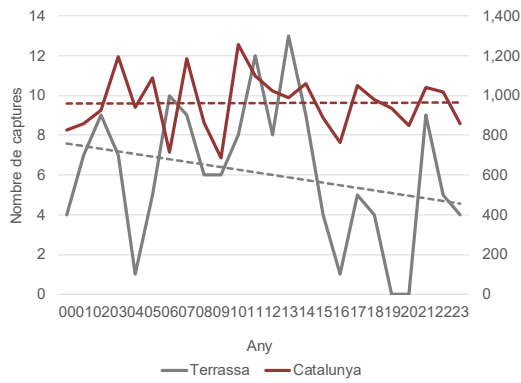
Tendència clarament negativa pel que fa als adults a l'hivern, i, també quant al nombre de joves.

Aquestes tendències són relativament estables a la resta d'estacions de Catalunya.

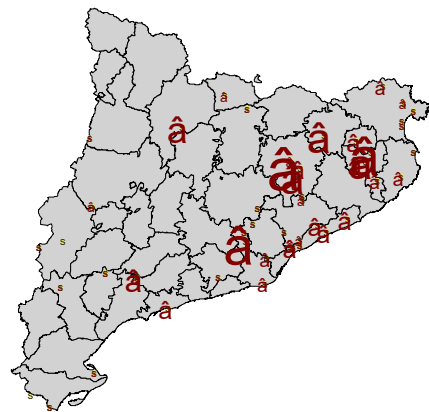
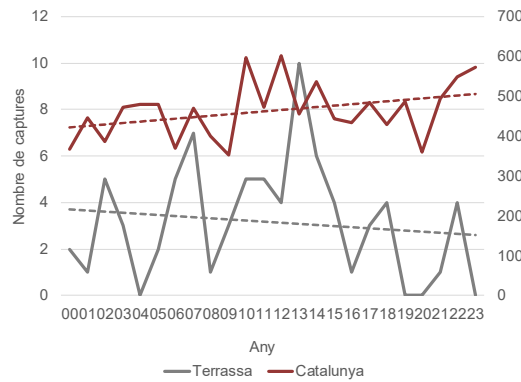
	Canvi promig anual	
	Terrassa	Catalunya
Nombre total	-2.2%	0%
Nombre de joves	-1.51%	0.8%
Nombre d'adults	-3.02%	-0.7%

Comparativa Terrassa-Catalunya

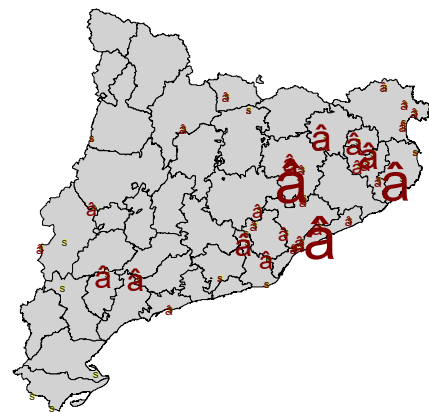
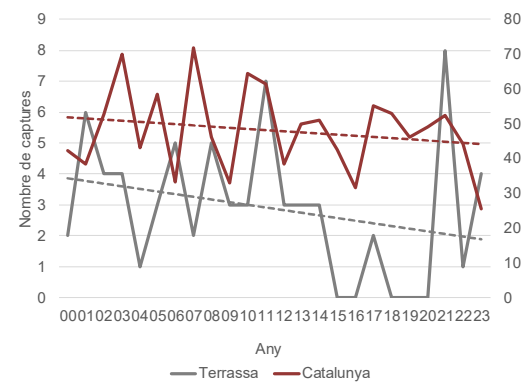
Nombre total de captures



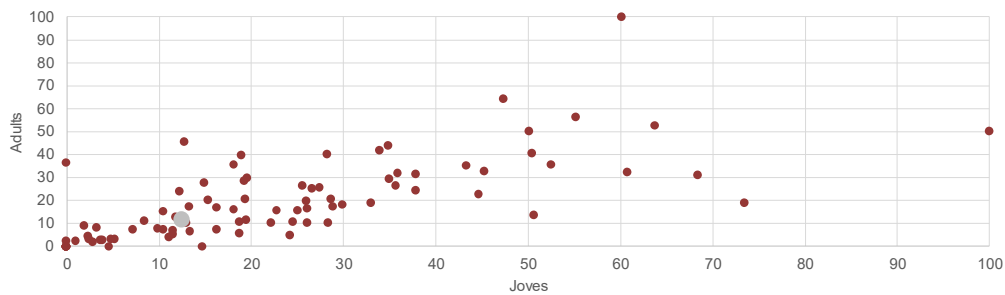
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Tallarol de casquet *Sylvia atricapilla*



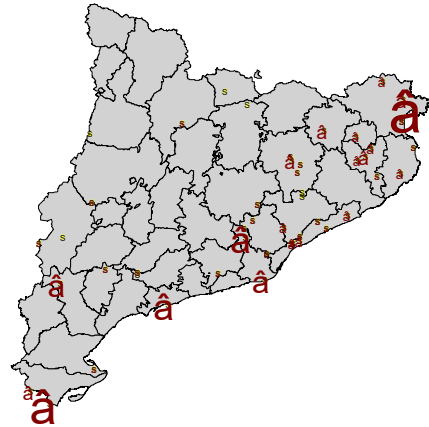
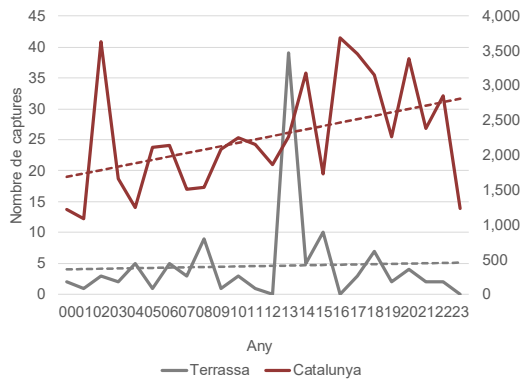
Les tendències són positives a l'estació de Terrassa quant al nombre d'adults, mentre que el nombre de joves té una tendència lleugerament negativa.

A la resta d'estacions de Catalunya les tendències són positives, i especialment pel nombre de joves que l'increment és més accentuat.

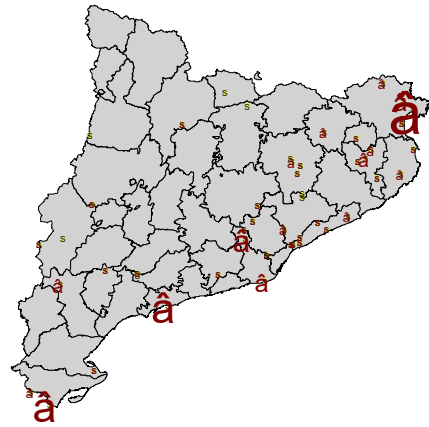
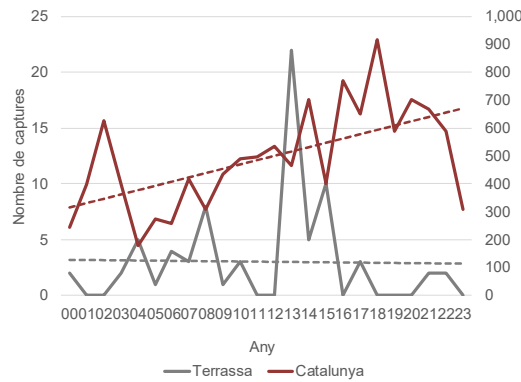
	Canvi promig anual	
	Terrassa	Catalunya
Nombre total	1.03%	2.25%
Nombre de joves	-0.5%	3.33%
Nombre d'adults	5.39%	1.99%

Comparativa Terrassa-Catalunya

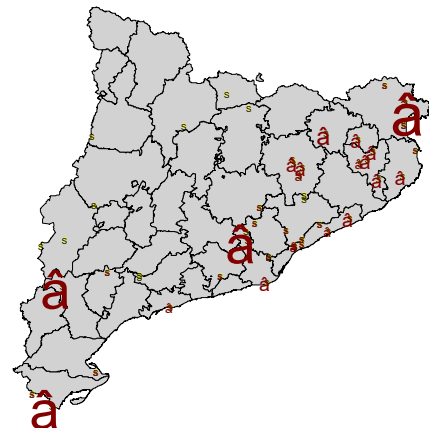
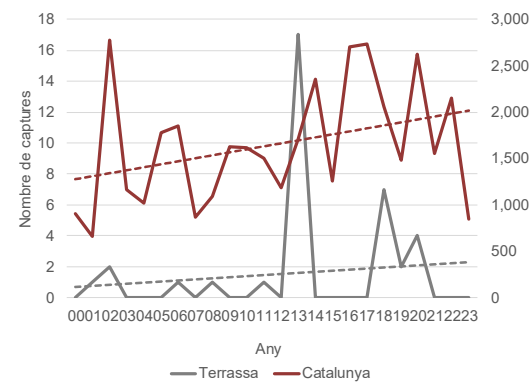
Nombre total de captures



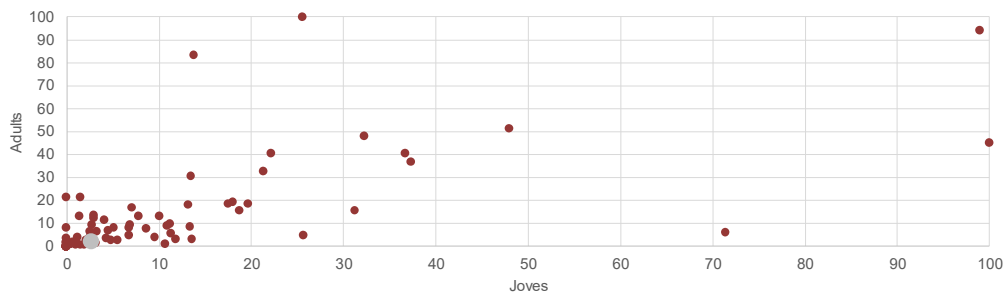
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Bruel *Regulus ignicapilla*

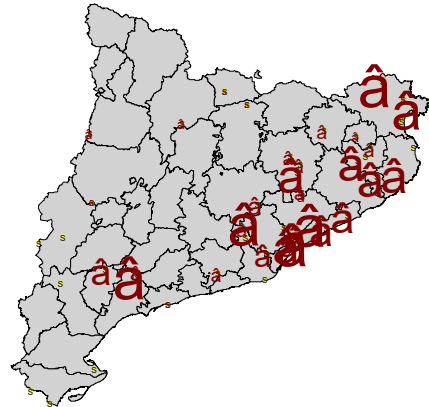
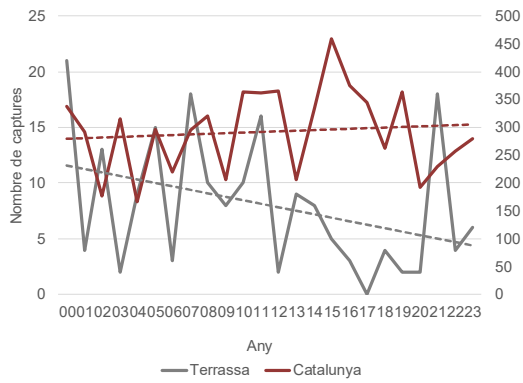


Tendències força negatives del Bruel a l'estació de Terrassa a diferència de la resta d'estacions de Catalunya on aquestes són positives o estables.

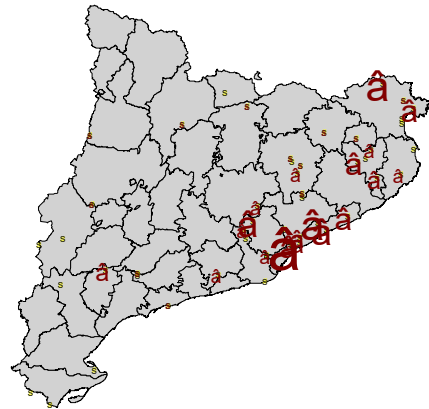
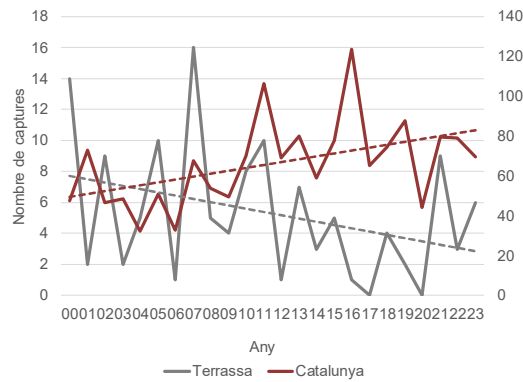
	Canvi promig anual	
	Terrassa	Catalunya
Nombre total	-4.11%	0.39%
Nombre de joves	-4.19%	2.31%
Nombre d'adults	-3.36%	-0.07%

Comparativa Terrassa-Catalunya

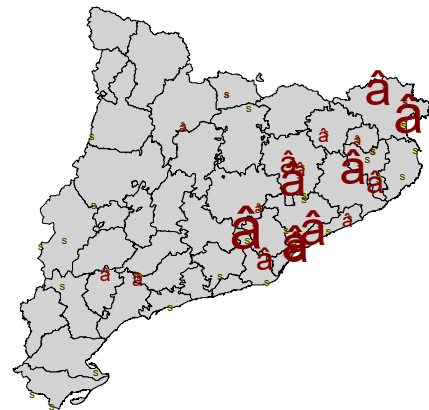
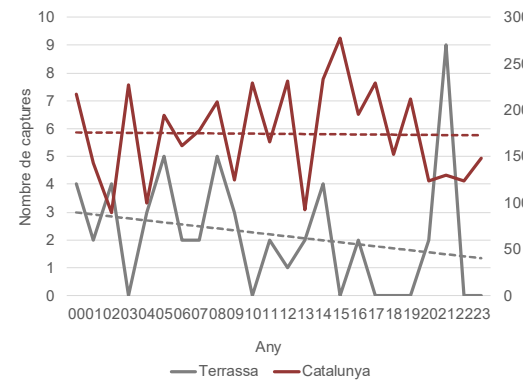
Nombre total de captures



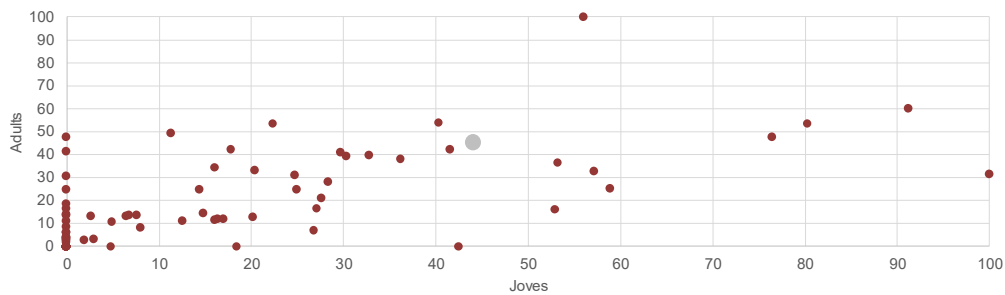
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Mallerenga blava *Parus caeruleus*

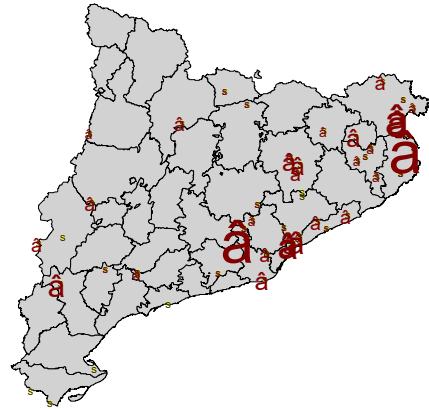
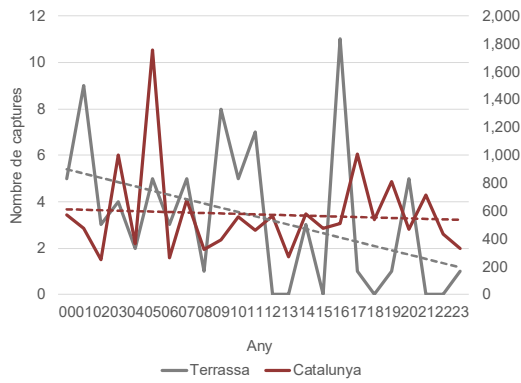


Tendència molt negativa de la mallerenga blava a l'estació de Terrasa, causada especialment per la tendència del nombre d'adults. La tendència en el nombre de joves és també negativa. A la resta de Catalunya, les tendències són negatives pel nombre d'adults i el total, i lleugerament positives pel nombre de joves.

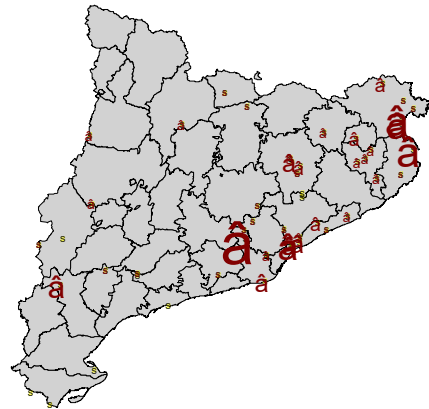
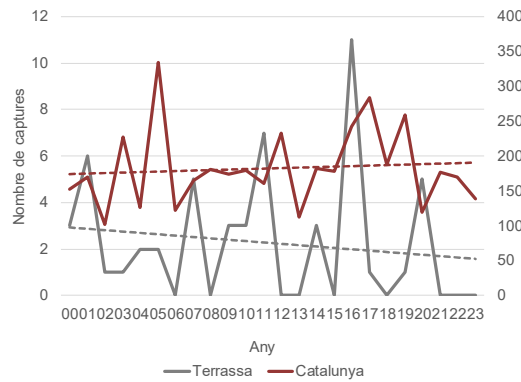
	Canvi promig anual	
	Terrassa	Catalunya
Nombre total	-6.42%	-0.6%
Nombre de joves	-2.72%	0.42%
Nombre d'adults	-192.51%	-0.98%

Comparativa Terrassa-Catalunya

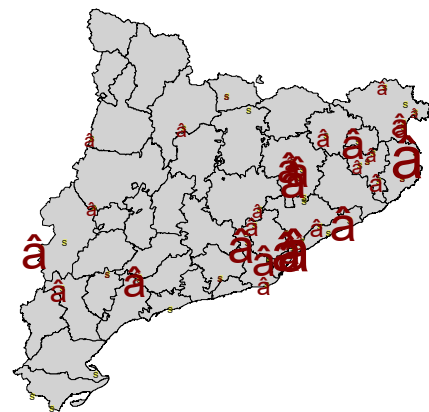
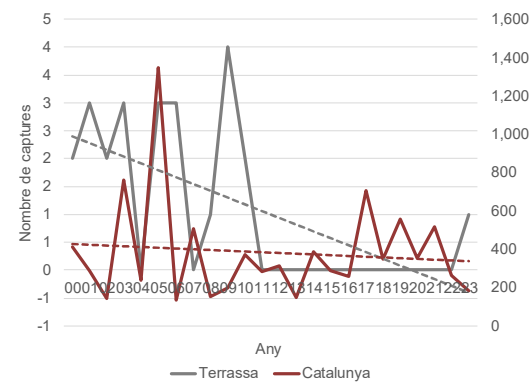
Nombre total de captures



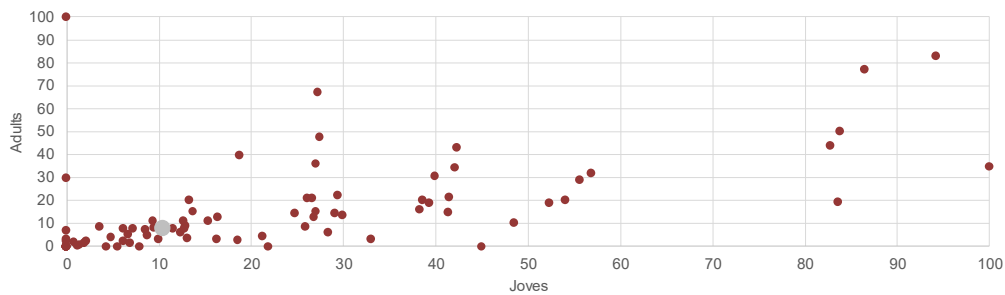
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Estiu 2024

A continuació es presenten els resultats obtinguts de les 7 espècies indicadores associades l'hàbitat principal de l'estació amb una mostra considerable per analitzar les dades amb fiabilitat

Pit-roig *Erithacus rubecula*

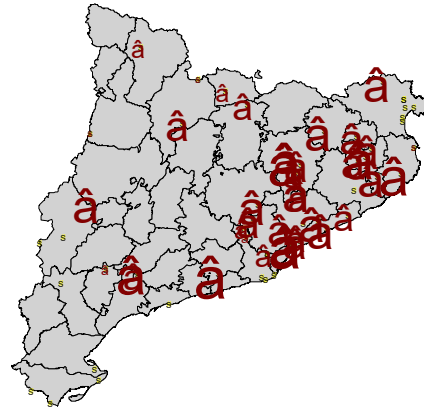
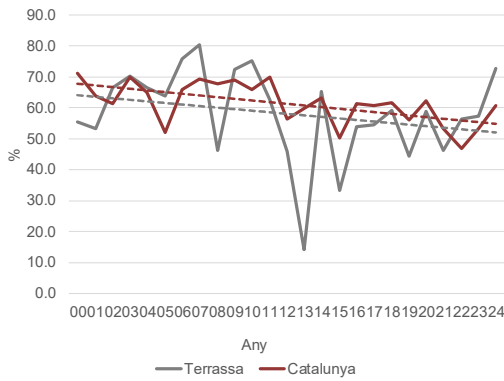


El pit-roig a Terrassa durant l'època reproductora mostra unes tendències negatives en el nombre de joves i l'èxit reproductor i en el nombre d'adults. A Catalunya, la tendència en el nombre d'adults és positiva i estable en el nombre de joves, però lleugerament negativa en la proporció de joves.

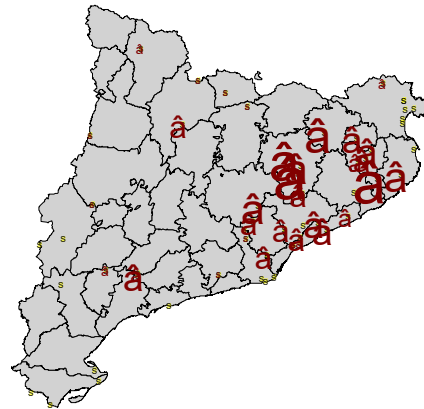
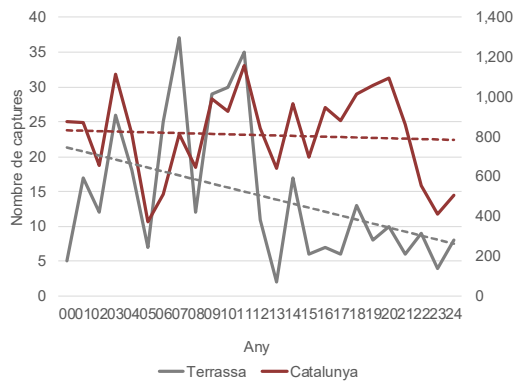
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	-0.86%	-0.88%
Nombre de joves	-4.27%	-0.23%
Nombre d'adults	-1.7%	2.12%

Comparativa Terrassa-Catalunya

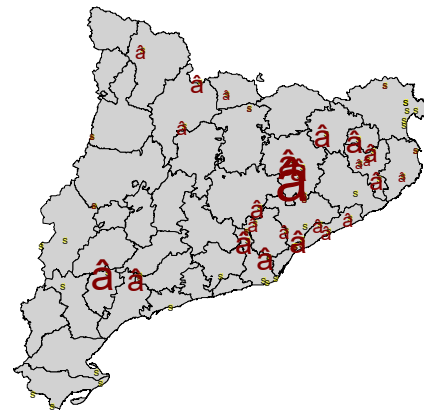
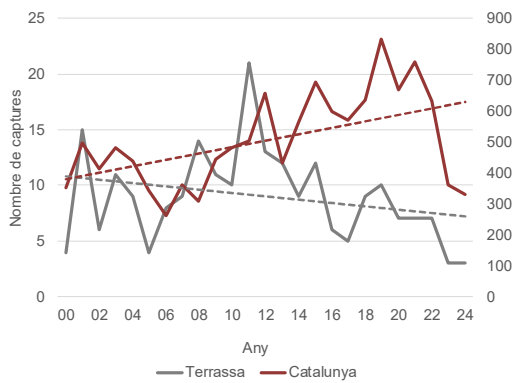
Proporció de joves



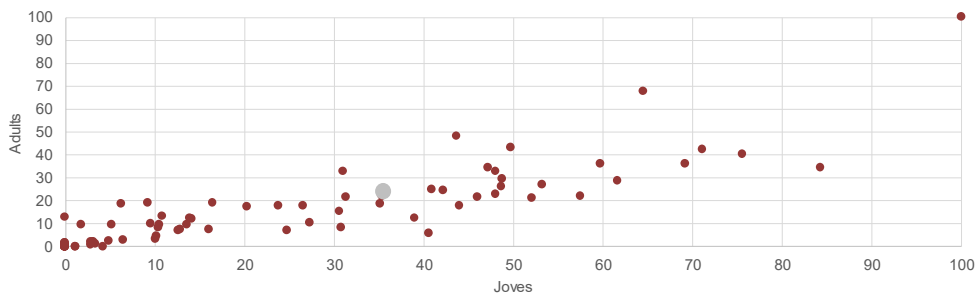
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Merla *Turdus merula*



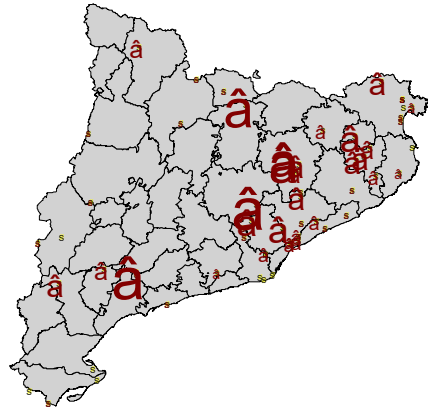
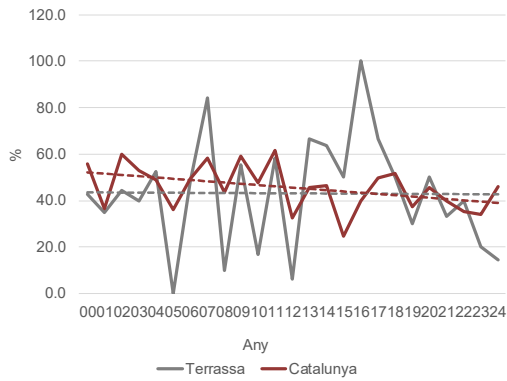
La tendència la merla a Terrassa durant l'època reproductora pel que fa al nombre d'adults i de joves és negativa. La tendència de l'èxit reproductor, però, és estable.

A la resta de Catalunya, les tendències tant pel que fa al nombre de joves i l'èxit reproductor són negatives, i només lleugerament negativa pel nombre d'adults.

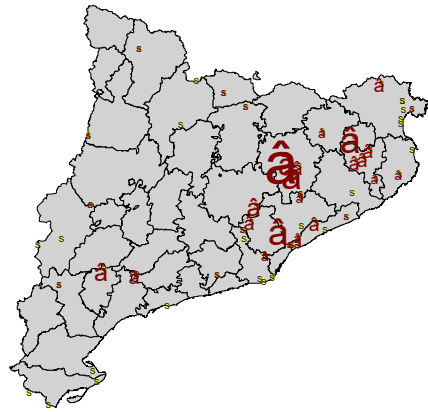
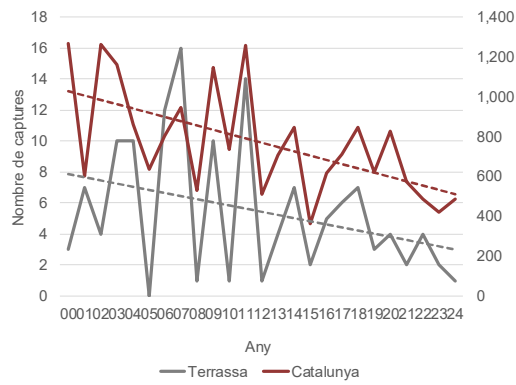
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	-0.1%	-1.18%
Nombre de joves	-3.94%	-2.86%
Nombre d'adults	-3.32%	-0.51%

Comparativa Terrassa-Catalunya

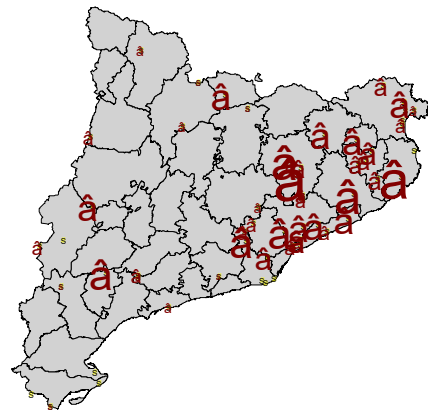
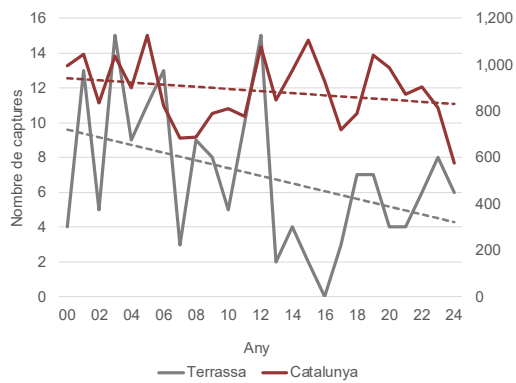
Proporció de joves



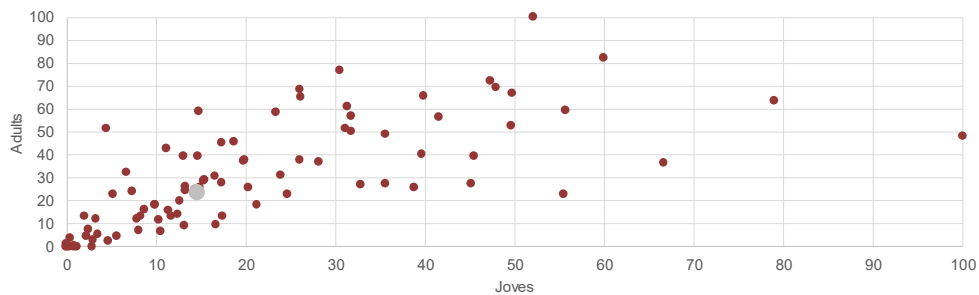
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Tallarol de garriga *Sylvia cantillans*



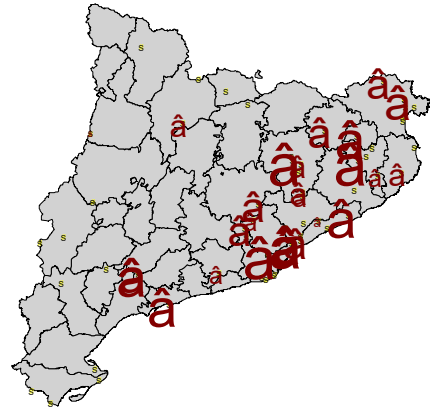
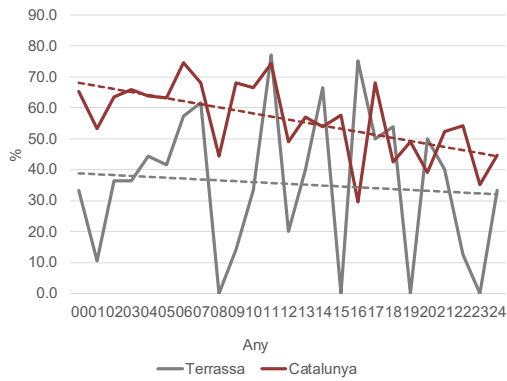
Les tendències del tallarol de garriga a Terrassa durant l'època reproductora pel que fa al nombre d'adults i el nombre de joves són negatives. La tendència de l'èxit reproductor és lleugerament negativa.

A la resta de Catalunya, les tendències en els tres paràmetres són negatives.

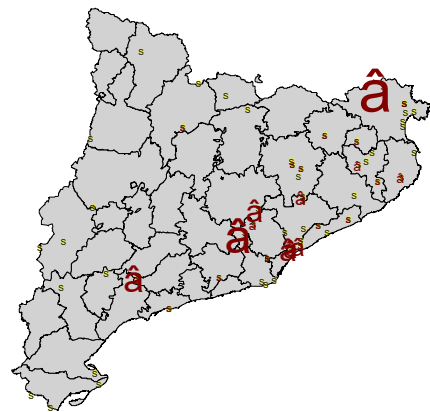
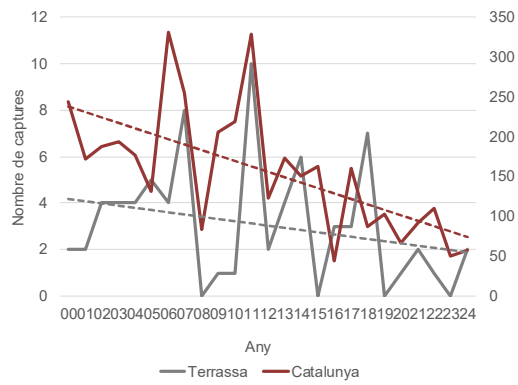
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	-0.78%	-1.78%
Nombre de joves	-3.22%	-4.73%
Nombre d'adults	-4.09%	-1.04%

Comparativa Terrassa-Catalunya

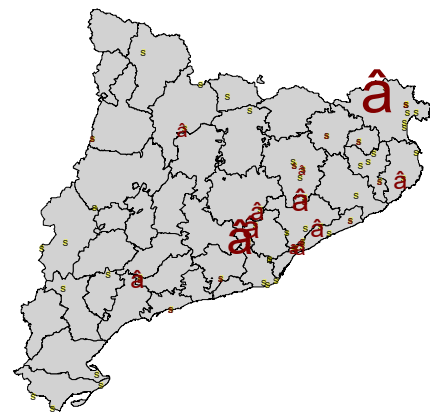
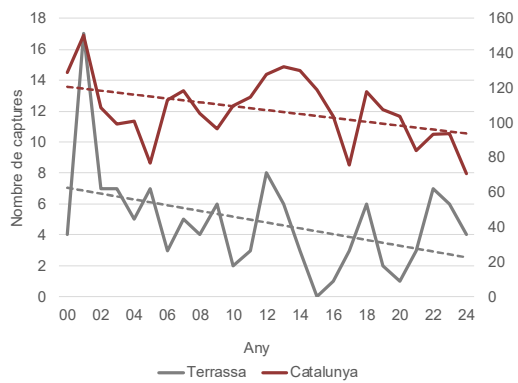
Proporció de joves



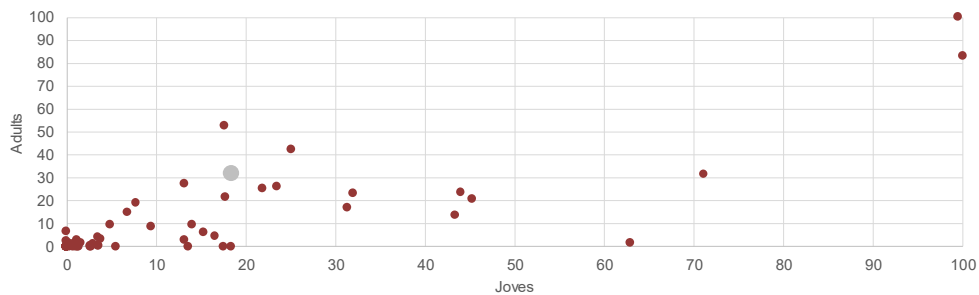
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Tallarol de casquet *Sylvia atricapilla*



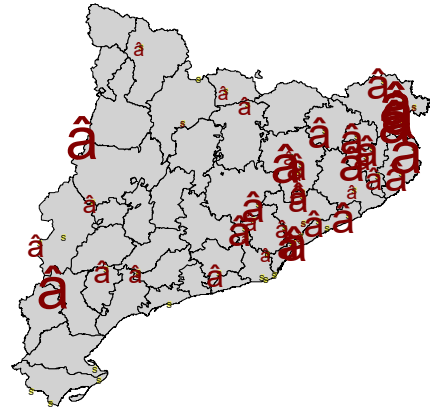
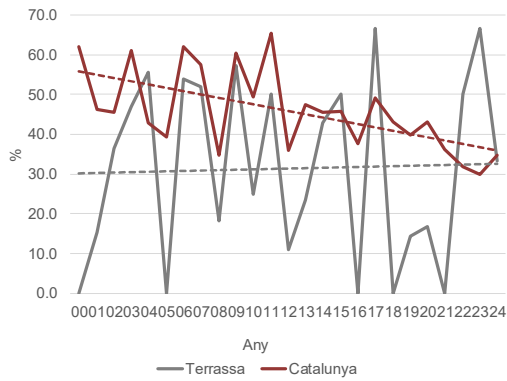
El nombre d'adults i la productivitat del tallarol de casquet a Terrassa durant l'època reproductora són molt variables entre anys i tenen una tendència general negativa.

Pel que fa a Catalunya, en canvi, no s'hi observen tantes fluctuacions, el nombre d'adults té una tendència positiva mentre que la productivitat la té negativa.

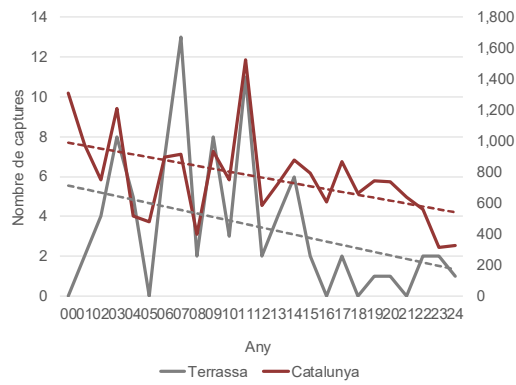
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	0.32%	-1.82%
Nombre de joves	-5.79%	-2.49%
Nombre d'adults	-4.75%	0.91%

Comparativa Terrassa-Catalunya

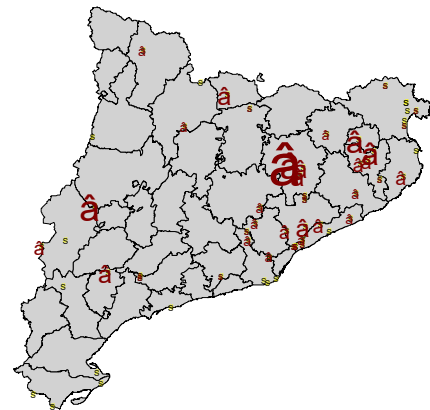
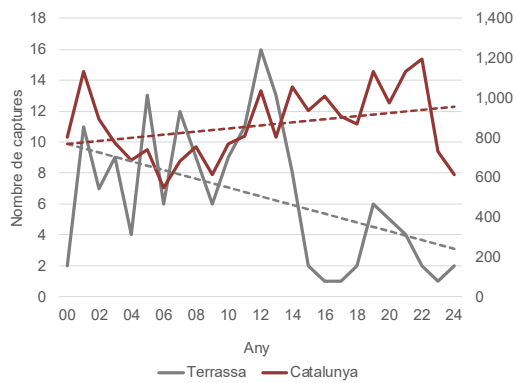
Proporció de joves



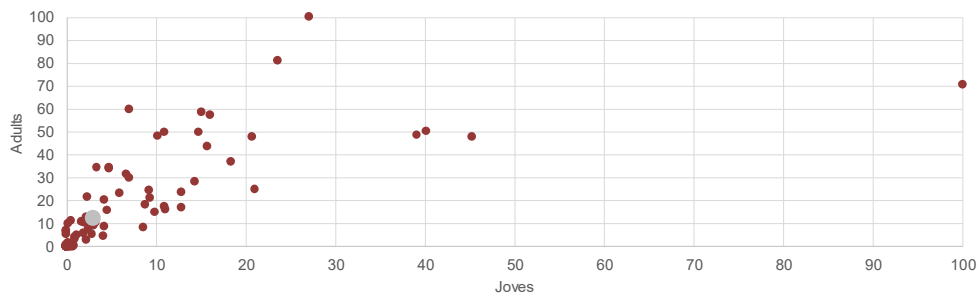
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Bruel *Regulus ignicapilla*



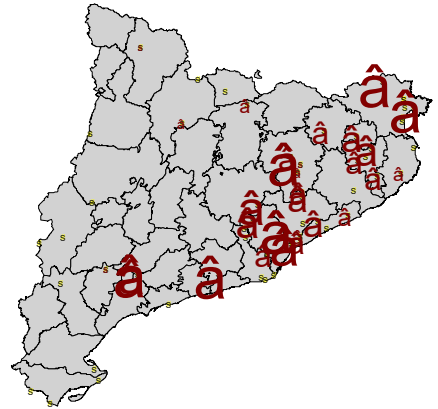
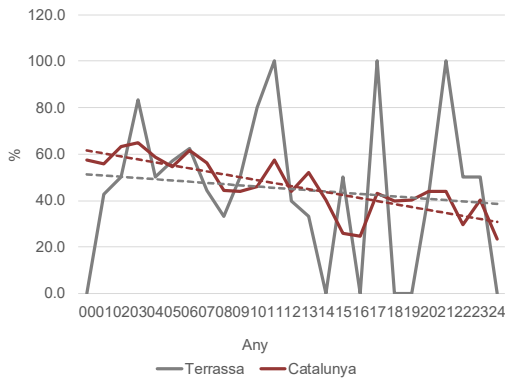
El bruel a l'estació de Terrassa mostra tendències clarament negatives quant al nombre d'adults, nombre de joves i èxit reproductor.

A la resta de Catalunya, aquestes tendències també són negatives, tot i que no tan marcadament.

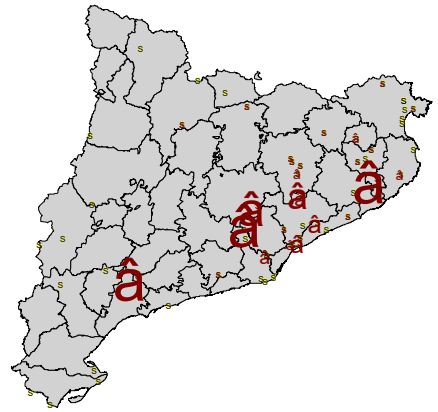
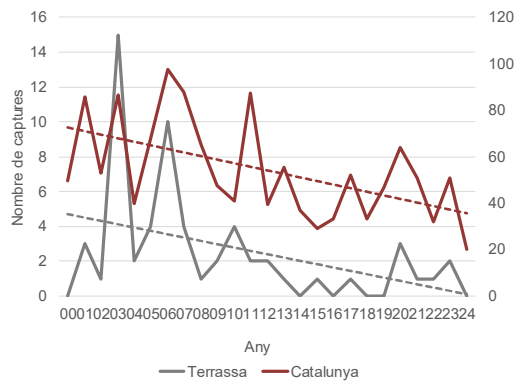
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	-1.18%	-2.87%
Nombre de joves	-14.45%	-2.94%
Nombre d'adults	-4.78%	2.16%

Comparativa Terrassa-Catalunya

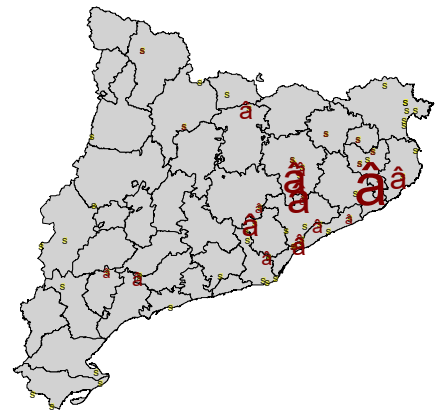
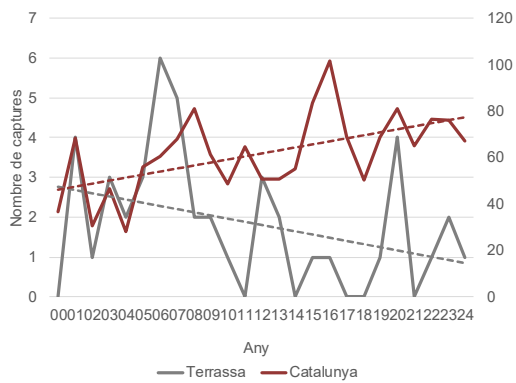
Proporció de joves



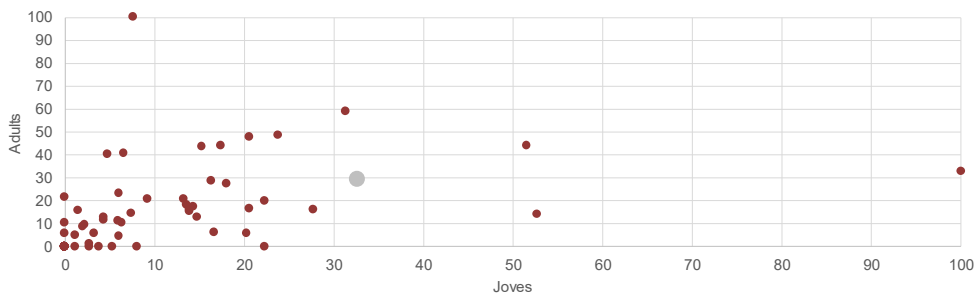
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Mallerenga carbonera *Parus major*



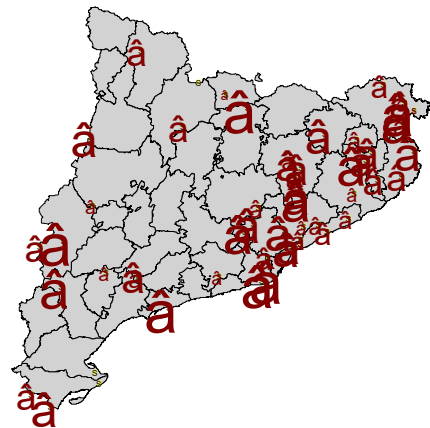
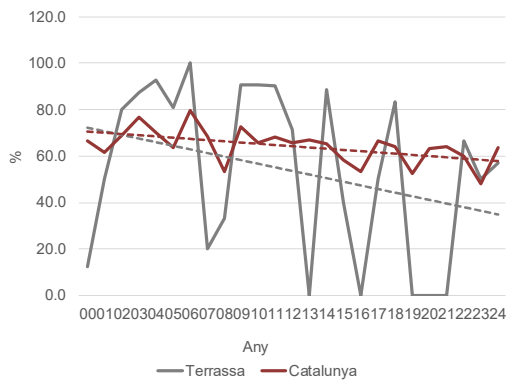
La mallerenga carbonera a l'estació de Terrassa mostra tendències fortament negatives pel que fa al nombre d'adults i de joves tot i les grans oscil·lacions que presenta al llarg dels anys.

A la resta de Catalunya, les tendències quant al nombre d'adults es mostren estables, mentre que lleugerament negatives quant al nombre de joves.

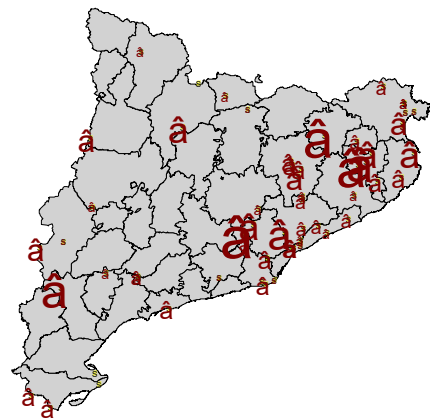
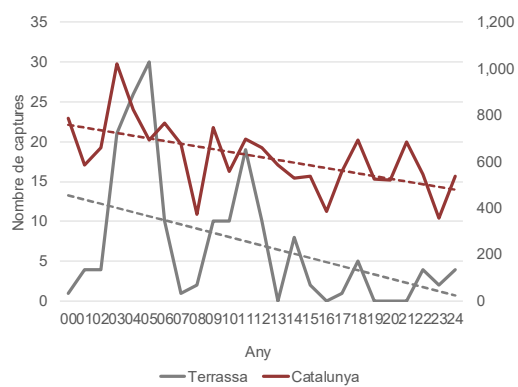
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	-3%	-0.81%
Nombre de joves	-11.52%	-1.89%
Nombre d'adults	-5.1%	0.48%

Comparativa Terrassa-Catalunya

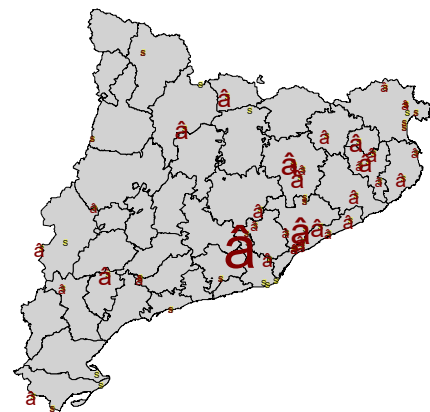
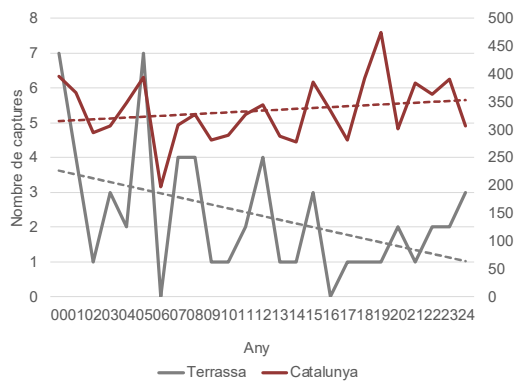
Proporció de joves



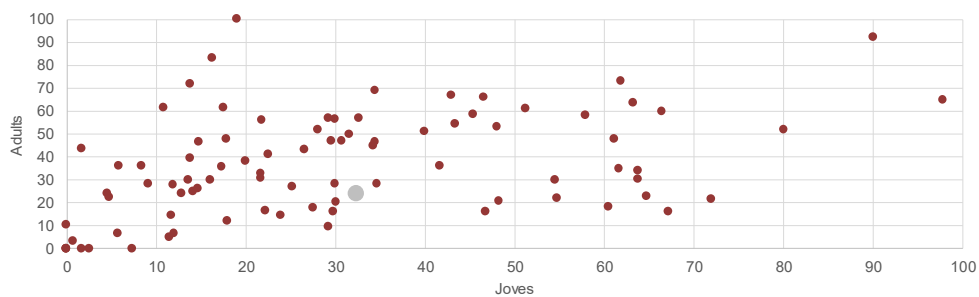
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Mallerenga blava *Parus caeruleus*

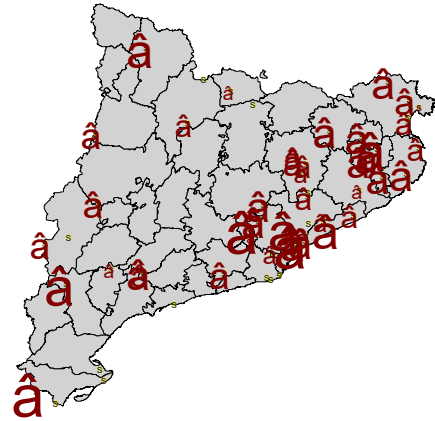
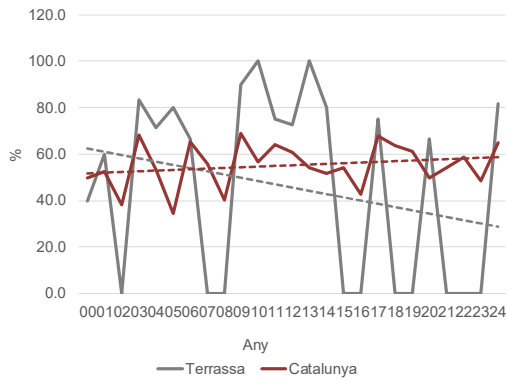


La mallerenga blava a l'estació de Terrassa mostra tendències fortament negatives pels tres paràmetres estudiats, tot i les grans oscil·lacions que presenta al llarg dels anys. A la resta de Catalunya, les tendències quant al nombre de joves i èxit reproductor es mostren estables, mentre que lleugerament negatives quant al nombre d'adults.

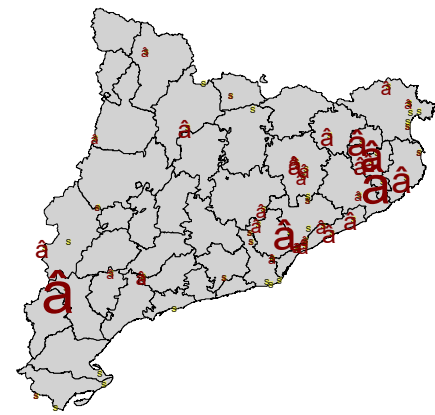
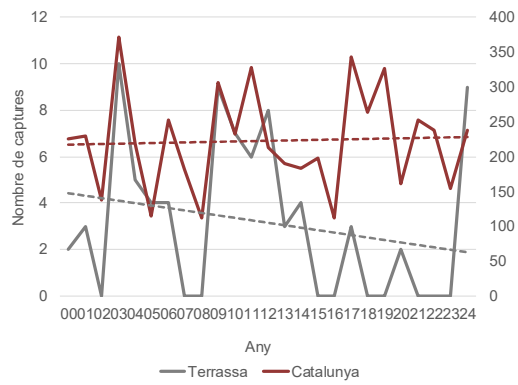
	Canvi mitjà anual	
	Terrassa	Catalunya
Porporció de joves	-3.16%	0.51%
Nombre de joves	-3.44%	0.21%
Nombre d'adults	-9.68%	-0.86%

Comparativa Terrassa-Catalunya

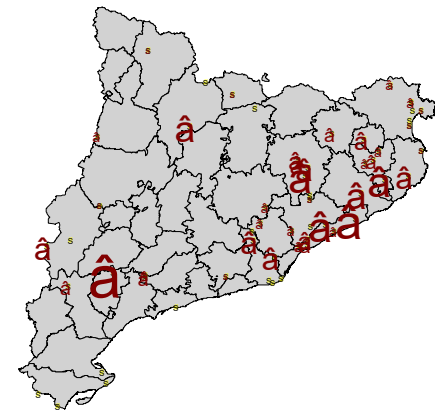
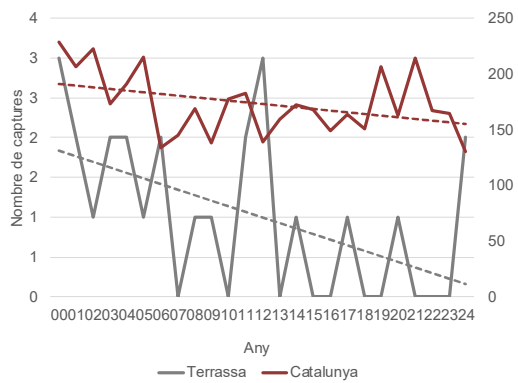
Proporció de joves



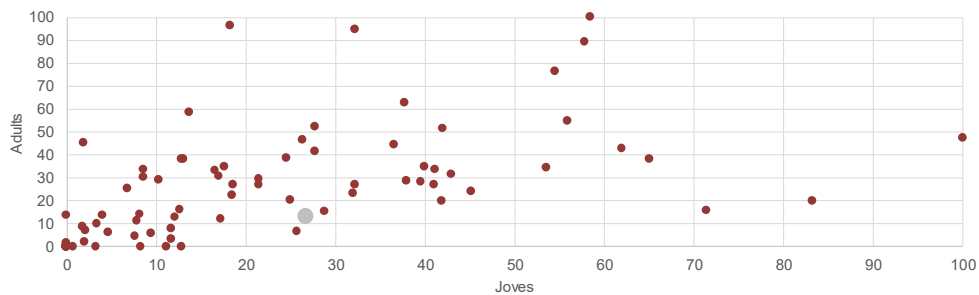
Nombre de joves



Nombre d'adults



Nombre d'adults vs nombre de joves



Anàlisi detallat dels resultats del projecte SOCC

Tots els resultats dels censos SOCC es van emmagatzemar a la base central del SOCC, un programa informàtic especialment dissenyat per al tractament de les dades generades per aquest projecte. Així, com en qualsevol altre itinerari SOCC, els censos SOCC ampliat realitzats al terme municipal de Terrassa van ser degudament informatitzats i preparats per les anàlisis que es vagin considerant necessàries en cada moment.

Per a cada espècie, es va calcular com a xifra més representativa de les poblacions el valor d'abundància màxima entre els dos censos. Així doncs, les dades de les taules 6-9 mostren els resultats per a cada itinerari. També es mostra el nombre total d'individus i la riquesa total (número d'espècies total detectades per temporada).

Amb aquest ja es porten onze anys d'aplicació del programa de seguiment d'ocells comuns a l'Espai Natural, cosa que servirà per ampliar la base a partir de la qual es podran anar analitzant els canvis que es vagin donant al llarg dels anys. El fet d'emmarcar-se dins d'un seguiment d'abast regional ha de permetre determinar si els canvis que es vagin succeint estan dins de les dinàmiques generals de l'espècie o si, per contra, estan associats a canvis locals, sovint associats a la gestió que es faci del medi.

Finalment, un dels aspectes més importants dels programes de seguiment de l'avifauna és la valoració de l'estat de conservació de les comunitats d'ocells. Es preveu que en un futur proper es podrà determinar com varia aquest paràmetre al llarg del temps. A més, L'ICO està treballant en el desenvolupament d'índexs bioindicadors que permetin copsar canvis generals en els sistemes naturals a partir de les dades d'ocells.

Període hivernal

Espècie	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	Total
<i>Accipiter gentilis</i>							1																1
<i>Accipiter nisus</i>				1																			1
<i>Aegithalos caudatus</i>	5		12	15	15	10	14	6	11	11	23			3	12	8	5	14	1			9	2
<i>Alauda arvensis</i>	2	1		1		15	2																21
<i>Alectoris rufa</i>	7	1	11		9	5		5	1	5		3		5	4		1		10	6			73
<i>Anas platyrhynchos</i>									1														1
<i>Anthus pratensis</i>	43	29	31	17	39	9		1	12	12				7	24	3	2	21	14	3	6	17	290
<i>Ardea cinerea</i>											1												1
<i>Bubulcus ibis</i>											3			1								11	15
<i>Buteo buteo</i>	1	1	1	1			2	1	1	1	1				1		2		1	1	1	1	17
<i>Carduelis carduelis</i>	53	4	19	15	10	12	40	20	15	25	7	28		6	6	6	6	78	6	1	16	4	377
<i>Certhia brachydactyla</i>	11	5	8	9	4	11	3	2	4	3				4	4	6	3	3	4	3	2	3	92
<i>Cettia cetti</i>	5	4	6	1	4	1	1	1	1							1		1	1	1			29
<i>Chloris chloris</i>	8	9	10	2	2	14	2	3	18	46				1	1	1	5	2	5	1	4		134
<i>Cisticola juncidis</i>		1						1		2		1						1					6
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				4			1																5
<i>Columba livia</i>	30	18	19	15	50	51	42	80	29	10	25	1		5		11						5	391
<i>Columba palumbus</i>	28	39	77	59	285	42	80	150	140	47	92	63		89	139	366	200	232	92	153	342	64	2779
<i>Corvus corax</i>				2										3	2	2		1			1		11
<i>Corvus corone</i>																		2		1			3
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	2	11	10	18	8	15	6	5	8	1	3		7	8	5	4	3	2	8	2	4	131
<i>Dendrocopos major</i>			1			2	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1		1	2	16
<i>Emberiza calandra</i>							4		2														6
<i>Emberiza cia</i>	5	1	1	7		2				2					4	6							30
<i>Emberiza cirulus</i>	1	4	2	11	11		17		1	2		3		16	19	2	6	4	2	11	3	7	122
<i>Eritriacus rubecula</i>	21	13	28	40	30	22	11	9	15	13	8	8		17	28	33	20	23	21	21	20	9	410
<i>Falco peregrinus</i>		1												1									2
<i>Falco tinnunculus</i>	2			1	1		1		2		1	1			2			4	1		1	2	19
<i>Fringilla coelebs</i>	963	132	448	182	48	56	66	92	78	151	171	5		349	173	78	109	97	104	339	669	60	4370
<i>Galerida cristata</i>	3	1	2			1			1					4		2			1	2	3	2	22
<i>Garrulus glandarius</i>	2	2	6	7	7	7	3	5	6	8	3			8	10	7	7	8	4	8	3	5	116
<i>Larus michahellis</i>										3				1					1	4	17	1	27
<i>Linaria cannabina</i>	2	20		2	12	7	1	20	1					1		4					1		71
<i>Lophophanes cristatus</i>	3	2	2	8	6	11	1	5	4	2	4	4		12	3	8	2	4	3	5	7	8	104
<i>Lullula arborea</i>	11	20		6	11	1									1			7		1		1	59
<i>Motacilla alba</i>	7	10	36	17	76	53	18	18	2	3		14		14	5	9	8	27	10	16	40	74	457
<i>Motacilla cinerea</i>			2	1													1						4
<i>Myiopsitta monachus</i>			2								3			5									10
<i>Parus major</i>	5	3	6	7	19	11	5	7	5	3		4		6	2	6	5	5	6	7	2	7	121
<i>Passer domesticus</i>	75	43	45	37	11	33	25	54	28	42	13	22		30	11	30	21	19	13	10	22	32	616
<i>Passer montanus</i>				1														2		5	31		39
<i>Periparus ater</i>	3	2	1	4	1	8		1			1			1	2	2	4	3	1	1	2	1	38
<i>Phasianus colchicus</i>																		1	1				3
<i>Phoenicurus ochruros</i>	7	1	9	20	20	7	1	3	2	2	1	2		3	3	3	6	8	7	6	6	2	119
<i>Phylloscopus collybita</i>	20	14	19	13	16	2	2	10	2		3	5		3	3	6	5	3	3	2	13	7	151
<i>Pica pica</i>	31	21	49	53	48	49	39	60	44	105	23	42		31	30	25	26	36	15	36	20	16	799
<i>Picus sharpei</i>	2	1	3	3	3	2	4	3	2	2	1	1		1	1	2	4	5	1	2	2	2	47
<i>Prunella modularis</i>	3		3	1	2	4		2	3	3	1	3		1		1	1	1	1	1	1	1	33
<i>Psittacula krameri</i>							4	2	3	1													10
<i>Regulus ignicapilla</i>	9	9	9	5	8	1	3	6	2		3			5	5	7	4	5	2	1	4	4	92
<i>Regulus regulus</i>						2					3			2									7
<i>Saxicola torquatus</i>	1	2	1	2	2			1				1			1	2		3	1		1	2	20
<i>Serinus serinus</i>	29	40	11	25	23	61	32	373	177	12	100	2		39	402	14	10	17	34	28	125	14	1568
<i>Sitta europaea</i>						4																	4
<i>Spinus spinus</i>	2	3		2			2	2	3					2	2	1				1		3	23
<i>Streptopelia decaocto</i>			2			1	7	110	21		2	1			3		1	1	2				151
<i>Sturnus unicolor</i>								1				15											16
<i>Sturnus unicolor / vulgaris</i>		4	41	17	10	73	30	57	12	35							24	128	308	108	27	39	913
<i>Sturnus vulgaris</i>	52	14	4		6	14		5	12		30	2		23	118	19	28				509		836
<i>Sylvia atricapilla</i>	45	5	24	4	20	7	1	2	14	1				9	3	20	21	11	12	5	3	3	210
<i>Sylvia melanocephala</i>	11	11	20	10	15	11	9	8	13	6	4	7		15	8	21	23	23	9	6	11	11	252
<i>Sylvia undata</i>		1		1																			2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	6	4	3	2	2	3		2	5					2		1					1	1	32
<i>Turdus iliacus</i>				1																			1
<i>Turdus merula</i>	4	3	8	8	2	9	4	3	4	1	1	7			5	3	3	8	5	4	6	3	91
<i>Turdus philomelos</i>	4	3	8	12	3	7	3	2	17	2		1		9	4	7	4	4	7	3	3	3	106
<i>Turdus viscivorus</i>						3	4								1				1	4	6	1	20
<i>Upupa epops</i>				2										1	1		2						6
Nombre	1523	504	1001	664	849	652	497	1140	719	574	530	249		743	1052	729	575	816	712	815	1955	427	16726
Espècies	41	42	41	47	37	42	38	40	43	33	29	27		41	39	38	36	39	38	37	42	41	68

Taula 6. Resultats dels censos SOCC realitzats l'itinerari de Terrassa est (terme municipal de Terrassa) en la temporada d'hivernada i per al període 2002/2003-2023/2024. Les dades anuals de cada espècie corresponen als valors màxims dels dos censos que es fan per temporada. A la part superior de la taula es mostren l'abundància total i la riquesa total observada en cada any.

Institut Català d'Ornitologia

Espècie	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	Total
<i>Accipiter gentilis</i>																	1					1	1
<i>Accipiter nisus</i>	1																1						2
<i>Aegithalos caudatus</i>									3		2							1	9	2	2		19
<i>Alauda arvensis</i>				1													2	1				1	5
<i>Alectoris rufa</i>																		1					1
<i>Anas platyrhynchos</i>									1									2	2				5
<i>Anthus pratensis</i>	16	7	13	8	6	16	1	4	7		1				3		3		4	3	8	4	104
<i>Ardea cinerea</i>							1	3														1	5
<i>Bubulcus ibis</i>				1										2									3
<i>Carduelis carduelis</i>	11	200	98	56	59	2	5	70	28		2			2	3	27	6	1	8	7	41		626
<i>Certhia brachydactyla</i>			1		1	1		1										1		2	1	1	9
<i>Cettia cetti</i>						2																	2
<i>Chloris chloris</i>	9	3	8	7	8	5	3	3	5		3			1		1		1	2	2		1	62
<i>Cisticola juncidis</i>						2													2				4
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		1		4																			5
<i>Columba livia</i>	65	102	169	110	49	129	136	142	115		78			80	80	200	82	89	49	96	88	70	1929
<i>Columba palumbus</i>		2	6	45	46	125	19	35	60		19			5	24	43	116	52	191	169	62	88	1107
<i>Corvus corax</i>	3		1																				4
<i>Corvus corone</i>						1												1					2
<i>Cyanistes caeruleus</i>	2	3	3	5	6	10	4	2	5		1			3	2	1	4	5	5	8	18	2	89
<i>Dendrocopos major</i>																				1			1
<i>Emberiza calandra</i>	5		5	60																			70
<i>Emberiza cia</i>						2											1						3
<i>Emberiza cirius</i>	1	11	1	5	1	1	1				1								2	3		2	29
<i>Emberiza citrinella</i>						3																	3
<i>Eritacus rubecula</i>	11	19	17	17	16	7	7	2	6		5			14		13	3	7	9	6	6	3	168
<i>Falco tinnunculus</i>				1	2														1	1			5
<i>Fringilla coelebs</i>	122	211	113	24	63	16	66	21	31		8			43	22	18	6	80	13	4	23	59	943
<i>Galerida cristata</i>	7		5		1	1			1		1			7	1	2			7	4	3	4	44
<i>Garrulus glandarius</i>			1			5	1				2			3		2						2	16
<i>Larus michahellis</i>															1								1
<i>Linaria cannabina</i>			2			7		10	1												12	21	53
<i>Lophophanes cristatus</i>						2												1				1	4
<i>Lullula arborea</i>	5	14		16																			35
<i>Motacilla alba</i>	3	2	3	7	7	7	6	6	4		1				2	2		1	4	4	10	1	70
<i>Motacilla cinerea</i>	2	2	1	1	3	1	1		1							1				1			14
<i>Myiopsitta monachus</i>	5	5	11	2	4	7	2	41			67			5	13	14	29	21	25	13	30	9	303
<i>Parus major</i>	4	1	1		1	11	4	1	2		3			3			2	2	2	2	4	1	44
<i>Passer domesticus</i>	35	37	135	62	51	48	54	47	34		41			28	73	101	26	23	71	23	31	28	948
<i>Passer montanus</i>	7	7	9	2	3						8			7	12	20	17	14	15	12	11	10	154
<i>Periparus ater</i>					1																		1
<i>Petronia petronia</i>			12																				12
<i>Phasianus colchicus</i>									3														3
<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	3	6	6	12	5	2	2	5		1				3	1	2	3	1	2	6	4	67
<i>Phylloscopus collybita</i>	5	4	4	3	9	5	2	4	5		1			2	1			3	7	3	4	7	69
<i>Pica pica</i>	23	18	15	39	33	13	12	14	13		11			12	8	25	19	17	22	18	12	17	341
<i>Picus sharpei</i>				1	1	1	1		1					1		1			1	2			10
<i>Prunella modularis</i>						2																	2
<i>Psittacula krameri</i>	7		4		2	4		1	2								1	3		4			28
<i>Regulus ignicapilla</i>		1		2	1		2	2	1		1								1			1	12
<i>Saxicola torquatus</i>		1		1	1	2		1						1		1	1		5	1		2	17
<i>Serinus serinus</i>	12	27	101	39	18	25	48	23	104		15			6	24	33	33	20	49	25	34	31	667
<i>Spinus spinus</i>	31						5	6							13	4	10		4	8			81
<i>Streptopelia decaocto</i>	2	9	17	7	16	12	12	3	5		9			9	10	14	7	11	7	6	7	7	170
<i>Sturnus unicolor</i>	3		1	1	5	2		5	5		17			3	22	3	11	18	271	3	2	2	374
<i>Sturnus unicolor / vulgaris</i>				50	20		53	11	14		14			50	17	2	1	8	73	28	21	6	354
<i>Sturnus vulgaris</i>	349	69	175	154	107	76		26	79		1			5	5	3	6	7	8	2			1072
<i>Sylvia atricapilla</i>	21	15	58	25	18	14	11	12	15		6			4	6	13	6	12	9	1	4	3	253
<i>Sylvia melanocephala</i>	10	6	20	3	8	6	8	2	12		7			2	6	2	3	10	15	7	12	13	152
<i>Sylvia undata</i>				1																			1
<i>Troglodytes troglodytes</i>						3														1			2
<i>Turdus iliacus</i>																			2				2
<i>Turdus merula</i>		6	5	1		3	1	1			3			4		1	2	2	4	4	4	4	37
<i>Turdus philomelos</i>	18	11	13	24	6	13	3	2	9		2									2	2		103
<i>Upupa epops</i>															1								1
Nombre d'individus	798	797	1034	791	585	597	471	486	580		331			302	352	545	387	426	897	493	478	385	10735
Nombre d'espècies	31	29	34	36	34	40	29	29	32		30			26	24	26	26	31	36	37	30	31	64

Taula 7. Resultats dels censos SOCC realitzats l'itinerari de Terrassa nord (terme municipal de Terrassa) en la temporada d'hivernada i per al període 2002/2003-2023/2024. Les dades anuals de cada espècie corresponen als valors màxims dels dos censos que es fan per temporada. Al final de la taula es mostren l'abundància total i la riquesa total observada en cada any.

Període nidificació

Espècie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>															1									1
<i>Aegithalos caudatus</i>	10	6	6	4		5	9	12	9	4		15	5	7	1	8	6	4	3	1	2			117
<i>Alectoris rufa</i>	2	2	2		2		1		2	2	5		2	1	3	5	1	1	5					36
<i>Anas platyrhynchos</i>							1												4	3				8
<i>Anthus trivialis</i>																1					1			2
<i>Apus apus</i>	10	23	44	12	78	17	24	36	54	3	48	113	14	21	12	17	30	20	24	6	45	10	21	682
<i>Ardea cinerea</i>															1									1
<i>Athene noctua</i>							1																	1
<i>Buteo buteo</i>																	1				1			3
<i>Caprimulgus europaeus</i>							1																	1
<i>Carduelis carduelis</i>	18	9	26	20	11	7	19	7	5	11	5	15	11	8	14	20	13	14	10	10	10	13	7	283
<i>Certhia brachydactyla</i>	10	6	6	11	11	7	8	7	3	2		1	1	5	8	5	9	8	10	8	3	1	3	133
<i>Cettia cetti</i>	5	6	3	4	5	5	3	6	3	3	1	7	6	2	6	5	7	2	9	3	2	1	2	96
<i>Chloris chloris</i>	3	5	11	12	6	10	3	5	3	2		4	2	6	8	3	2	3	3	2	2	2	9	106
<i>Circus pygargus</i>												1												1
<i>Cisticola juncidis</i>			4				1	2	1	2			2	2	3	1	3		1	1	4	1		28
<i>Clamator glandarius</i>		1																						1
<i>Columba livia</i>	3	7	10	27	32	17	10	29	15	10	7	19	2	1	1	2	3	1						196
<i>Columba palumbus</i>	48	40	57	64	68	41	45	116	65	68	42	59	50	54	49	62	37	47	113	41	34	37	94	1331
<i>Corvus corax</i>												2			1				2					5
<i>Corvus corone</i>																1					2			3
<i>Coturnix coturnix</i>			1																				1	2
<i>Cuculus canorus</i>	1	1		1			1	1																6
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	2	4	1	10	2	5	8	6	7	5	3		2	5	8	1	6	9	5	9	2	2	103
<i>Delichon urbicum</i>	8		3	3	4	14		3	9	8	9	14	55	7	50	28	5	18	27	3	6	15	5	294
<i>Dendrocopos major</i>				1				1	1	1		1	1			1		1	2	1	1		1	12
<i>Emberiza calandra</i>			1				2		1		3				1									8
<i>Emberiza cia</i>							1	1																2
<i>Emberiza cirius</i>	2	3	2	1	2	2	3				2			6	5	4	4	9	4	3	2	5	11	70
<i>Erethacus rubecula</i>	3	4	3	9	9	8	4	3	3	6	3	9	5	13	18	23	10	13	10	7	10	8	10	191
<i>Falco peregrinus</i>	1																1	1						3
<i>Falco tinnunculus</i>	1		1			1				1	2	3		1		1		1	2	1	2			17
<i>Ficedula hypoleuca</i>			5														5					3		13
<i>Fringilla coelebs</i>					1		5	3										1	1	1		1		13
<i>Galerida cristata</i>	1	2	1	1		4	1		2	2	1			4	2	10		3	4	5	3	1	1	48
<i>Garrulus glandarius</i>	6	2	5	3	6	3	2	5	4	2	5	4	4	3	2	7	4	4	3	4	4	6	9	97
<i>Hippolais polyglotta</i>	9	7	10	7	7	7	2	1	5	5	1	1	1	7	4	6	2	2	2	3	1	2	4	96
<i>Hirundo rustica</i>	7	10	36	15	59	37	7	6	5	18	14	19	9	15	6	17	4	62	16	34	13	9	6	424
<i>Jynx torquilla</i>												1			1				1	2			1	6
<i>Lanius meridionalis</i>									1															1
<i>Lanius senator</i>	2																							2
<i>Larus michahellis</i>										1	3	1	1		1	1	2	1		2	4			17
<i>Locustella naevia</i>																			1					1
<i>Lophophanes cristatus</i>	5	8	2	5	6	1		3	1	2		1	1	3	10	6	1	5	4	2	5	3	1	75
<i>Lullula arborea</i>							1												1		1			3
<i>Luscinia megarhynchos</i>	31	34	29	32	35	21	9	15	15	8	12	3	12	39	39	35	40	40	43	22	25	28	29	596
<i>Merops apiaster</i>	1			1	1				3		2	15	3	2	1									31
<i>Motacilla alba</i>				1	1		1	2		1			1	2	2	4	4	1	1	2	2	3	5	33
<i>Motacilla flava</i>															2							1		3
<i>Muscicapa striata</i>			1																		1			2
<i>Myiopsitta monachus</i>				1		1					6	4		4	1	8	1			2	2	3	2	35
<i>Oenanthe oenanthe</i>																3								3
<i>Oriolus oriolus</i>	3	2	5			2		3	1	5		2	7	4	2	1	1	3		3	3	2	2	49
<i>Parus major</i>	4	6	4	12	3	9	6	10	6	7	6	2	6	8	8	11	8	14	9	4	9	6	6	164
<i>Passer domesticus</i>	28	30	63	68	53	42	44	20	52	42	20	40	25	16	29	24	24	43	27	15	40	22	44	811
<i>Passer montanus</i>			3	2		10	6					2		4			3	6	5	4	4			49
<i>Periparus ater</i>		1	1	3				1		1	3		2	1	1	2	5		3	1	2	3	1	31
<i>Pernis apivorus</i>									1															1
<i>Phasianus colchicus</i>											3		1	1	2	1	2	4	2	2	2			20
<i>Phoenicurus ochruros</i>					1															1	1			3
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1		1																					2
<i>Phylloscopus bonelli</i>	19	26	20	20	23	17	6	11	14	11				14	24	13	19	30	27	17	20	18	17	366
<i>Phylloscopus collybita</i>	1					1			1	1	1	2												7
<i>Phylloscopus trochilus</i>	8		1													4								13
<i>Pica pica</i>	23	22	19	24	27	34	23	22	40	35	18	26	14	8	15	26	20	24	15	14	19	7	11	486
<i>Picus sharpei</i>	2	2	2	4	2	1	1	2	3	2	4	3	2	2	2	4	4	7	3	4	3		3	62
<i>Psittacula krameri</i>					2		2	3	2			1	1											11
<i>Pyonoprogne rupestris</i>						3																		3
<i>Regulus ignicapilla</i>	2	3	8	9	8	11	7	4	3	1	1			11	6	6	3	9	3	6	3	3	2	109
<i>Riparia riparia</i>	1																							1
<i>Saxicola rubetra</i>												1					1							2
<i>Saxicola torquatus</i>			1	2	1	1					3	1							1					10
<i>Serinus serinus</i>	40	49	43	46	24	26		16	20	16	29	18	11	13	28	40	30	26	21	21	20	16	23	596
<i>Sitta europaea</i>							2																	2
<i>Streptopelia decaocto</i>				1			4	7	3	2	5	2	5	4	4	4	2	2		1				46
<i>Streptopelia turtur</i>	1			1	1	2									1				1		1		1	9
<i>Sturnus unicolor</i>		2				2			112	3	7													126
<i>Sturnus unicolor / vulgaris</i>	8	9	11	8	10		8	4		10						1	3	4	15	6	8	16	34	168
<i>Sturnus vulgaris</i>	5					6	2	4				1	4	2	6	5	6							41
<i>Sylvia atricapilla</i>	9	7	9	9	13	8	1		2	1	4		3	14	17	9	8	13	8	7	9	5	7	163
<i>Sylvia cantillans</i>	3	1			1		1	5	1	1							1		5		1			20
<i>Sylvia communis</i>	1		1																					2
<i>Sylvia melanocephala</i>	7	17	19	16	10	11	9	7	10	9	3	4	3	15	11	21	22	24	12	13	19	13	15	290
<i>Tachymarpis melba</i>		1			3				2		7	1	4	4	1	2	4		2		3	2	2	38
<i>Troglodytes troglodytes</i>	7	10	4	7																				

Taula 8. Resultats dels censos SOCC realitzats a Terrassa est (terme municipal de Terrassa) en la temporada de nidificació i per al període 2002-2024. Les dades anuals de cada espècie corresponen als valors màxims dels dos censos que es fan per temporada. A la part superior de la taula es mostren l'abundància total i la riquesa total observada en cada any.

Espècie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total	
<i>Accipiter nisus</i>								1				1		1								1		4	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			2		4																				6
<i>Alectoris rufa</i>							1			1	2												1		5
<i>Anthus campestris</i>							4			1			1									2			8
<i>Anthus pratensis</i>				1																					1
<i>Anthus trivialis</i>	3																								3
<i>Apus apus</i>	99	90	166	230	320	116	103	127	91	141	61	26	101	149	48	39	42	241	71	57	21	87	57	2483	
<i>Apus pallidus</i>											2														2
<i>Athene noctua</i>		1																							1
<i>Carduelis carduelis</i>	17	4	6	5	12	11	7	6		5	5	6	6	6	8	7	5	7	9	8	3	6	4	153	
<i>Cecropis daurica</i>														1											1
<i>Certhia brachydactyla</i>			1	2	1		3			1								1	1	1			1	1	13
<i>Cettia cetti</i>								1								1	2								4
<i>Chloris chloris</i>	20	16	15	10	13	9	18	8	12	14	8	6	7	9	5	4	6	4	7	6	3	2	8	210	
<i>Circaetus gallicus</i>												1													1
<i>Cisticola juncidis</i>			1	1	2	6	5		1	2	1	2	3	5	3	2	3	3	3	3	2	3	1	52	
<i>Clamator glandarius</i>		2																							2
<i>Columba livia</i>	61	296	143	76	93	73	106	109	102	49	55	41	74	138	29	57	45	81	55	58	54	47	60	1902	
<i>Columba palumbus</i>	1	5	5	7	11	4	13	37	9	15	18	14	16	35	21	21	20	21	28	39	16	31	47	434	
<i>Corvus corax</i>																							1		1
<i>Coturnix coturnix</i>	1		1									1													3
<i>Cuculus canorus</i>	1	1	1				1		1												1				6
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	2	2	3		1	3	2	2	7	9	2	8	5	3		5	2	8	6	5	5	6	87	
<i>Delichon urbicum</i>	3	14	10	13	11	9	4	5	45	29	9	4	13	8	24	3	5	6	8	5	21	21	16	286	
<i>Dendrocopos major</i>																	1								1
<i>Emberiza calandra</i>			3	13			2	1	3	2	3	1	1	1		1			3	1					35
<i>Emberiza cia</i>							1																		1
<i>Emberiza cirlus</i>	1	1		1	3	1	2	1	1				1		1	1	2			2		1	1	20	
<i>Erithacus rubecula</i>	8	3	6	1	2	7	9	3	3	3		2	1	3	1	1			3	2			1	59	
<i>Falco peregrinus</i>													1												1
<i>Falco tinnunculus</i>	1				2					1		1			1	1						1	1	1	10
<i>Ficedula hypoleuca</i>					1										1										2
<i>Fringilla coelebs</i>							1			1					1									1	4
<i>Galerida cristata</i>	4	6	4	3	5	3	3	1	4	2	3	5	1	5	2	3	6	1	5	4	1	1	2	74	
<i>Garrulus glandarius</i>	1			2								1				2	1								7
<i>Hippolais polyglotta</i>	2	3	2		1		2		2				1	1		1	2	1	1	1			1	21	
<i>Hirundo rustica</i>	5	16	28	18	28	11	13	5	25	32	6	7	7	10	19	5	5	4	6	6	8	3	4	271	
<i>Lanius meridionalis</i>																		2							2
<i>Lanius senator</i>										1										1					2
<i>Larus michahellis</i>											5		1		5										11
<i>Linaria cannabina</i>																							1	4	5
<i>Lophophanes cristatus</i>	1					1									2								1	1	6
<i>Luscinia megarhynchos</i>	4	5	7	3	9	3	4	3	2	3		2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	67	
<i>Merops apiaster</i>			2	2	3	2	3	3	5	4	3						2	1							30
<i>Motacilla alba</i>	1	2	3		3	4	1	4	2	1	1	2	3	2	1	4	1	2	1	2	2				42
<i>Motacilla cinerea</i>	4		1														1								6
<i>Muscicapa striata</i>							1		1																2
<i>Myiopsitta monachus</i>	3	3	9	1				3	9	7	5	8	3	5	9	9	6	25	14	5	5	26	40	195	
<i>Oenanthe hispanica</i>									2																2
<i>Oenanthe oenanthe</i>															1										1
<i>Oriolus oriolus</i>	1							1		1			1			2	1	1	1				1		10
<i>Parus major</i>	1	2	1	3		1	1		1	4	1			2	3		1	1	2	1	1	2	2	30	
<i>Passer domesticus</i>	70	87	101	111	100	89	76	79	48	57	55	38	23	45	44	32	37	28	57	23	11	41	37	1289	
<i>Passer montanus</i>	10	6	6	3	6	5	3		4	2	11	12	10	20	13	8	11	13	26	15	7	11	19	221	
<i>Periparus ater</i>																1	2		1		1				5
<i>Phoenicurus ochruros</i>			1						1	1		1	1	3	2			1	2	4			1	18	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>											1														1
<i>Phylloscopus bonelli</i>				1							2	1				2	1	1					1		9
<i>Phylloscopus collybita</i>	1						1				1														3
<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	1		2																					6
<i>Pica pica</i>	22	14	17	12	15	8	13	13	11	17	12	8	9	14	10	8	6	24	25	16	10	13	24	321	
<i>Picus sharpei</i>						1	1	1	1	1		1					1								9
<i>Psittacara mitratus</i>													1												1
<i>Psittacula krameri</i>		2						14	25	1		2				4		1							49
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>																				2					2
<i>Regulus ignicapilla</i>																		1							1
<i>Saxicola torquatus</i>	1					1	1								1	1				2	2	1	3	1	14
<i>Serinus canaria</i>												1													1
<i>Serinus serinus</i>	16	22	41	17	33	15	26	18	11	19	20	17	13	19	13	17	14	10	17	17	5	15	23	418	
<i>Streptopelia decaocto</i>	7	6	8	10	7	17	14	5	7	11	8	12	9	8	10	9	9	9	9	8	5	10	17	215	
<i>Streptopelia turtur</i>								1					2												3
<i>Sturnus unicolor</i>	1	2	5	1	2		15	254	9	1		2	3	8	23	5		7	13	9	1	1	2	364	
<i>Sturnus unicolor / vulgaris</i>	2	6	2	5	80	7		1		1	6	5	11	1		18	1		12	27		5	10	200	
<i>Sturnus vulgaris</i>	6					2	3	5		7	8		4				1				3				39
<i>Sylvia atricapilla</i>	10	6	6	9	8	8	2		3	7	2		6	4	1	1		1	3	5		2	1	85	
<i>Sylvia borin</i>					1								1												2
<i>Sylvia cantillans</i>	5		2	1					2		1		3	1	2	1	1		1	1			1	22	
<i>Sylvia communis</i>	1		1						1																3
<i>Sylvia melanocephala</i>	3	6	4	5	2	1	3	1	4	3	2	2	4	7	6	3	3	4	3	8	4	7	8	93	
<i>Tachymarpis melba</i>	1	18	10	4	32	10	13	5		5	2		3	20	4	2	4		16					5	154
<i>Turdus merula</i>	1		1	2	1		3	1	1	1	1	1	3	2	5		1		3	3		3	5	38	
<i>Turdus philomelos</i>											1	1						1			1				5
<i>Upupa epops</i>		1			1		1	3													1	1	1	1	10
Nombre d'individus	404	649	624	578	812	426	486	722	451	461	331	240	353	546	323	282	252	50							

Taula 9. Resultats dels censos SOCC realitzats a Terrassa nord (terme municipal de Terrassa) en la temporada de nidificació i per al període 2002-2024. Les dades anuals de cada espècie corresponen als valors màxims dels dos censos que es fan per temporada. A la part superior de la taula es mostren l'abundància total i la riquesa total observada en cada any.

Conclusions

Projecte SYLVIA a Terrassa

Avalua adequadament les tendències temporals

La comparativa de les tendències temporals entre Terrassa i el conjunt de Catalunya indiquen que el projecte SYLVIA permet avaluar adequadament com evolucionen els principals paràmetres demogràfics de les espècies indicadores objecte d'estudi més capturades en aquesta estació.

Es detecten certes diferències en els paràmetres demogràfics per algunes espècies, especialment les de més àmplia distribució, i que fàcilment són associables a les condicions locals del lloc.

En espècies de distribució menys àmplia pel que respecte a les estacions del projecte SYLVIA i que tenen una bona representació a l'estació de Terrassa, els paràmetres demogràfics obtinguts localment tenen un fort pes en els paràmetres generals de l'espècie, fet que dona forta importància a l'estació de Terrassa. Aquest seria el cas del tallarol gros, tot i que darrerament sembla que la població nidificant a l'estació de Terrassa ha disminuït molt, a causa dels canvis en la vegetació provocats per les estassades que es van fer fa uns anys (Figura 6). Lamentablement, durant la nidificació de 2024 no es va capturar cap exemplar jove d'aquesta espècie a les poques estacions on nidifica, fet que ha comportat que no es puguin fer els càlculs de la productivitat i èxit reproductor d'aquesta espècie.

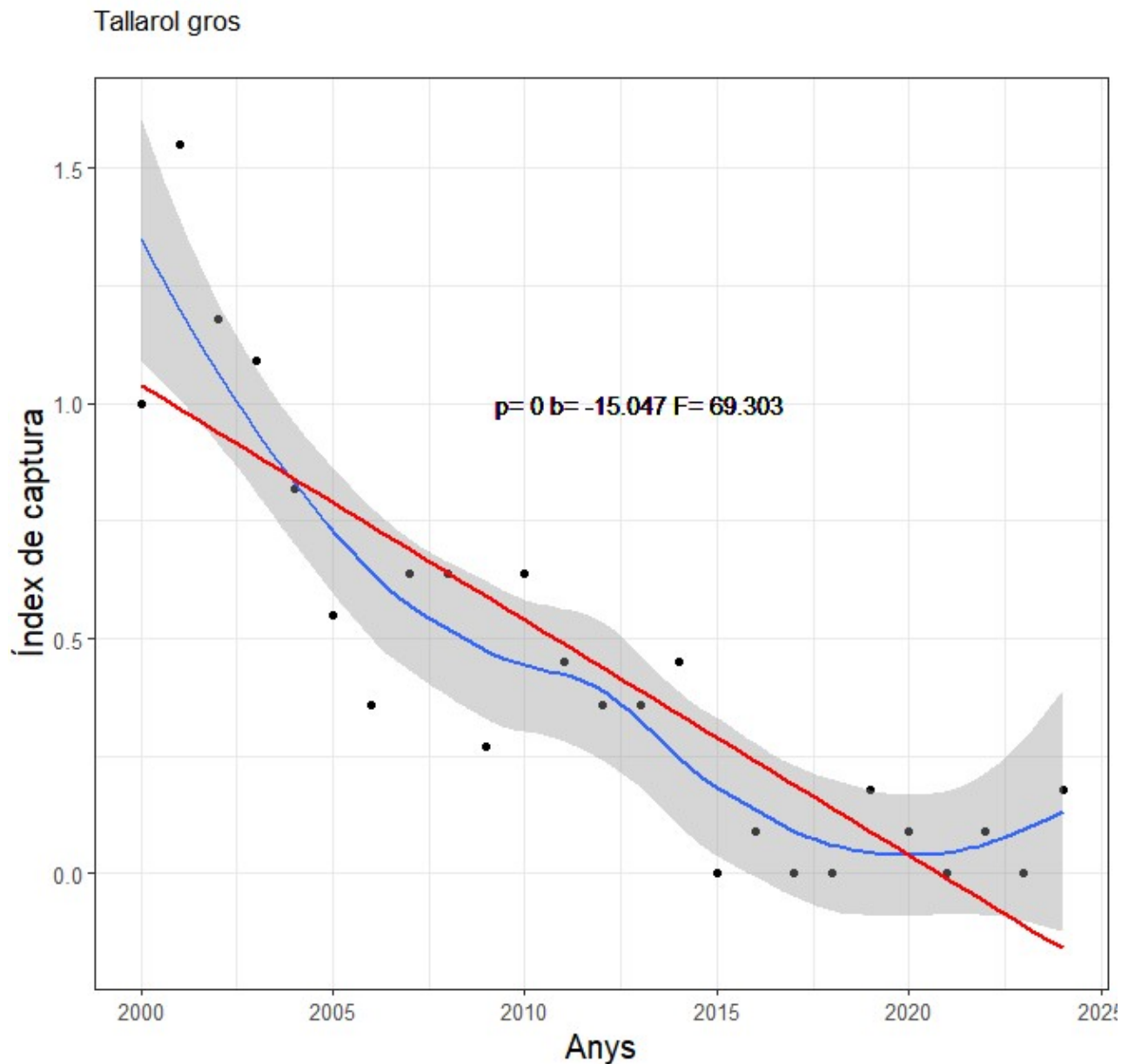


Figura 6. Evolució de l'índex de captura del tallarol gros a l'estació SYLVIA de Terrassa al llarg dels anys.

La constatació que els patrons generals es poden detectar a nivell local, si més no quan la mostra és prou gran, permet, d'altra banda, utilitzar les divergències observades com un mitjà per conèixer millor les particularitats de l'àrea d'estudi.

Projecte SOCC a Terrassa

Un bon lloc per nidificar i dolent per passar-hi l'hivern?

Els valors obtinguts quant a nombre d'individus i espècies a l'itinerari SOCC de Terrassa Est són diferents a la mitjana dels darrers anys segons l'època.

A l'hivern de 22/23, els canvis respecte de la mitjana són negatius quant al nombre d'individus (-48%) i positius quant al nombre d'espècies (+7%; Figures 7 i 8). Les tendències al llarg dels

anys d'aquests dos valors a l'hivern ens indiquen que, tot i que no significativament, el nombre d'individus a l'hivern es manté, mentre que el nombre d'espècies disminueix. A l'època de reproducció de 2024, el nombre d'individus ha baixat un 5% respecte de la mitjana, i el nombre d'espècies un 10% (Figures 9 i 10). Les tendències al llarg dels anys d'aquests dos valors a l'època reproductora ens indiquen que, tot i que no significativament, el nombre d'individus disminueix, mentre que el nombre d'espècies augmenta.

Variació del nombre d'individus al socc de Terrassa Est a l'hivern

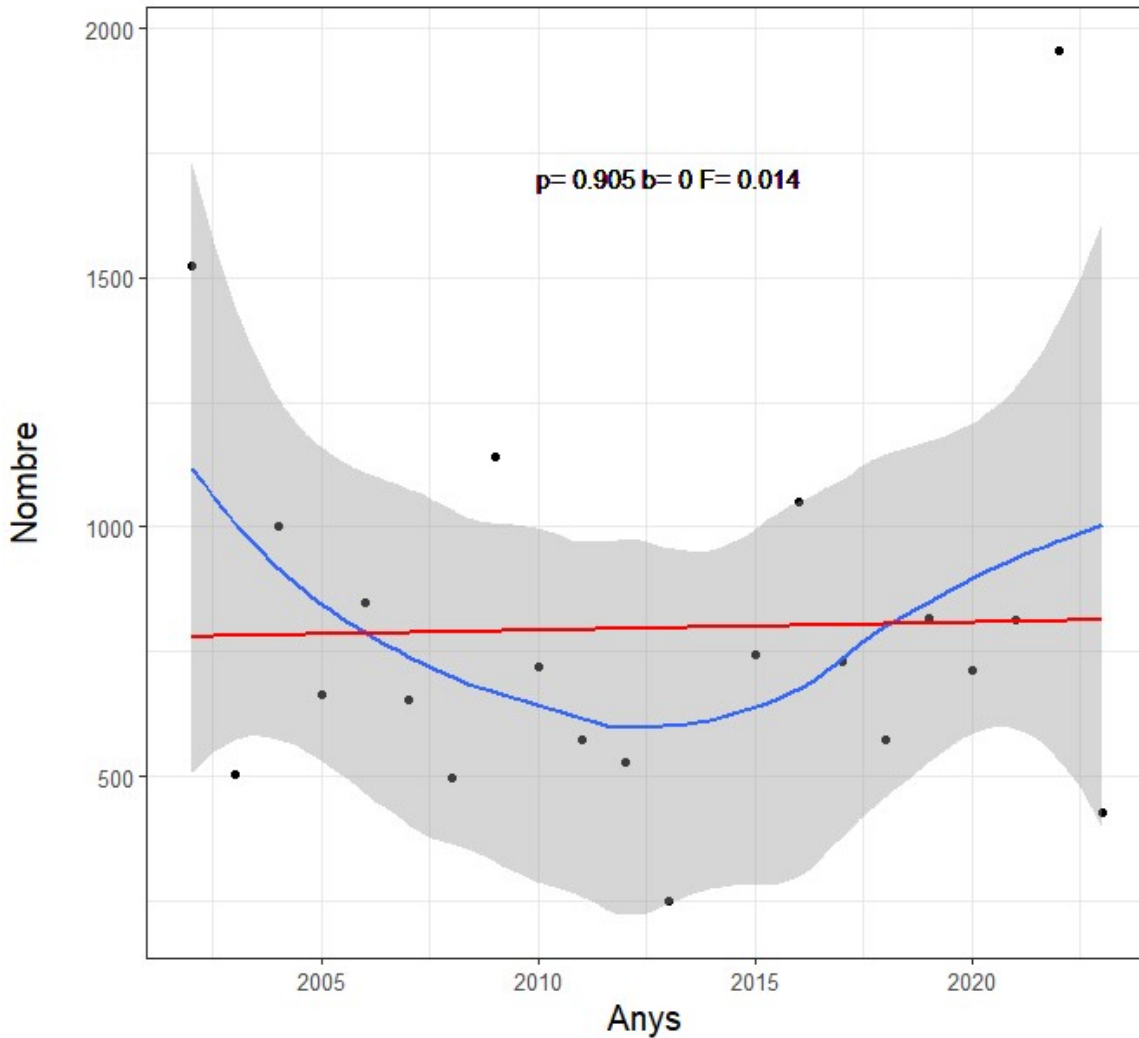


Figura 7. Variació del nombre d'individus al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Est a l'hivern.

Variació del nombre d'espècies al socc de Terrassa Est a l'hivern

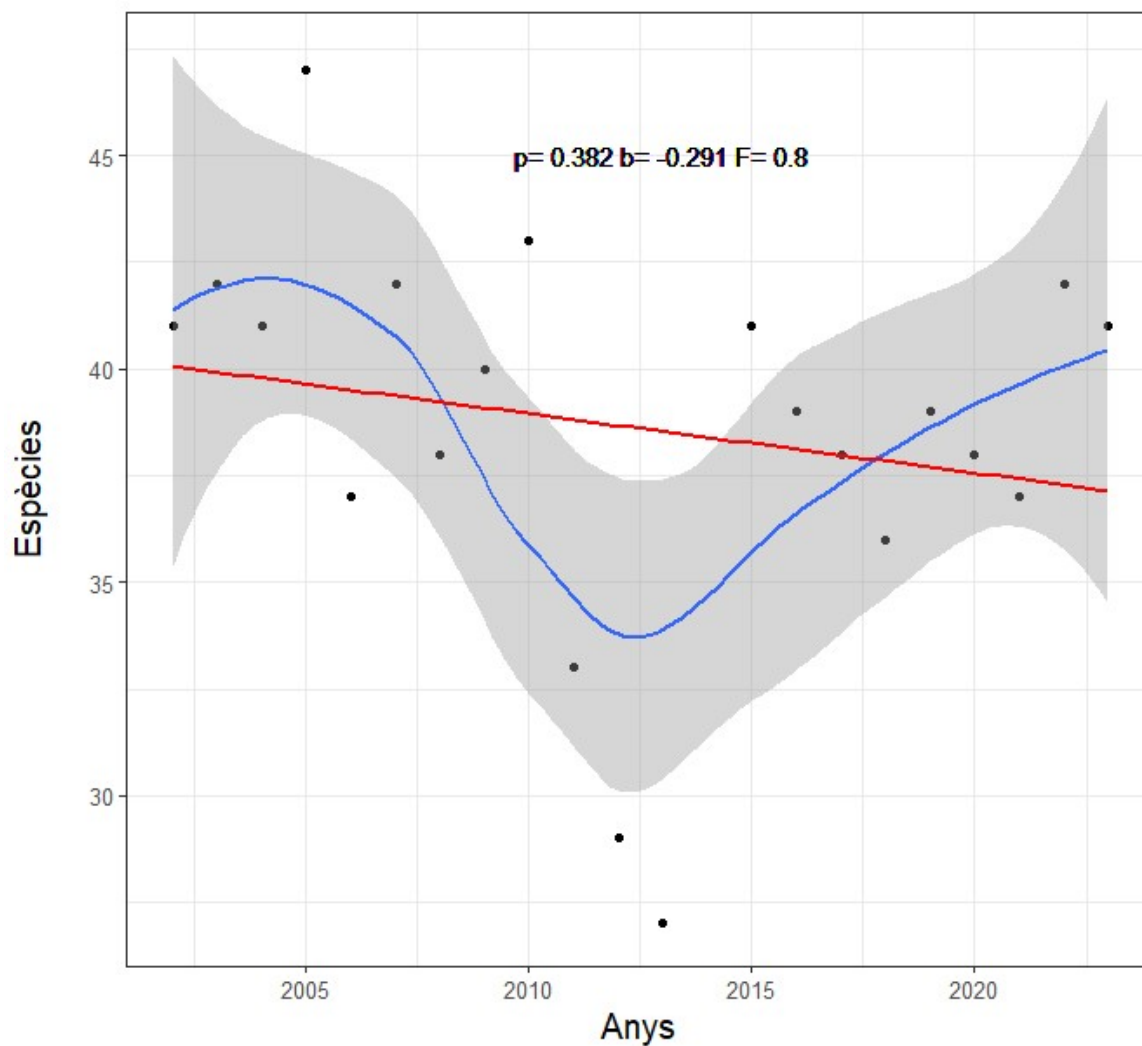


Figura 8. Variació del nombre d'espècies al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Est a l'hivern.

Variació del nombre d'individus al socc de Terrassa Est a l'estiu

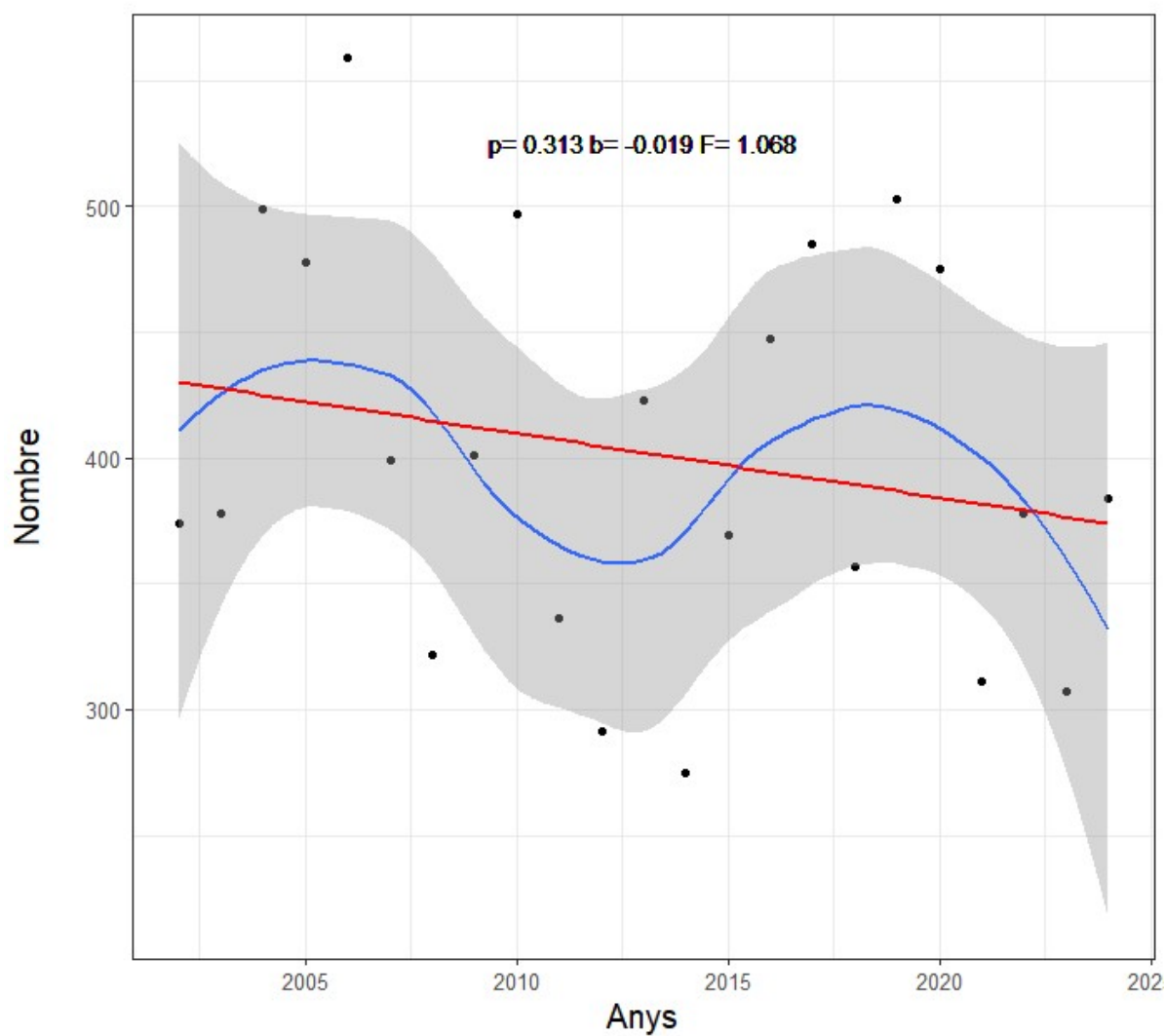


Figura 9. Variació del nombre d'individus al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Est a l'època reproductora.

Variació del nombre d'espècies al socc de Terrassa Est a l'estiu

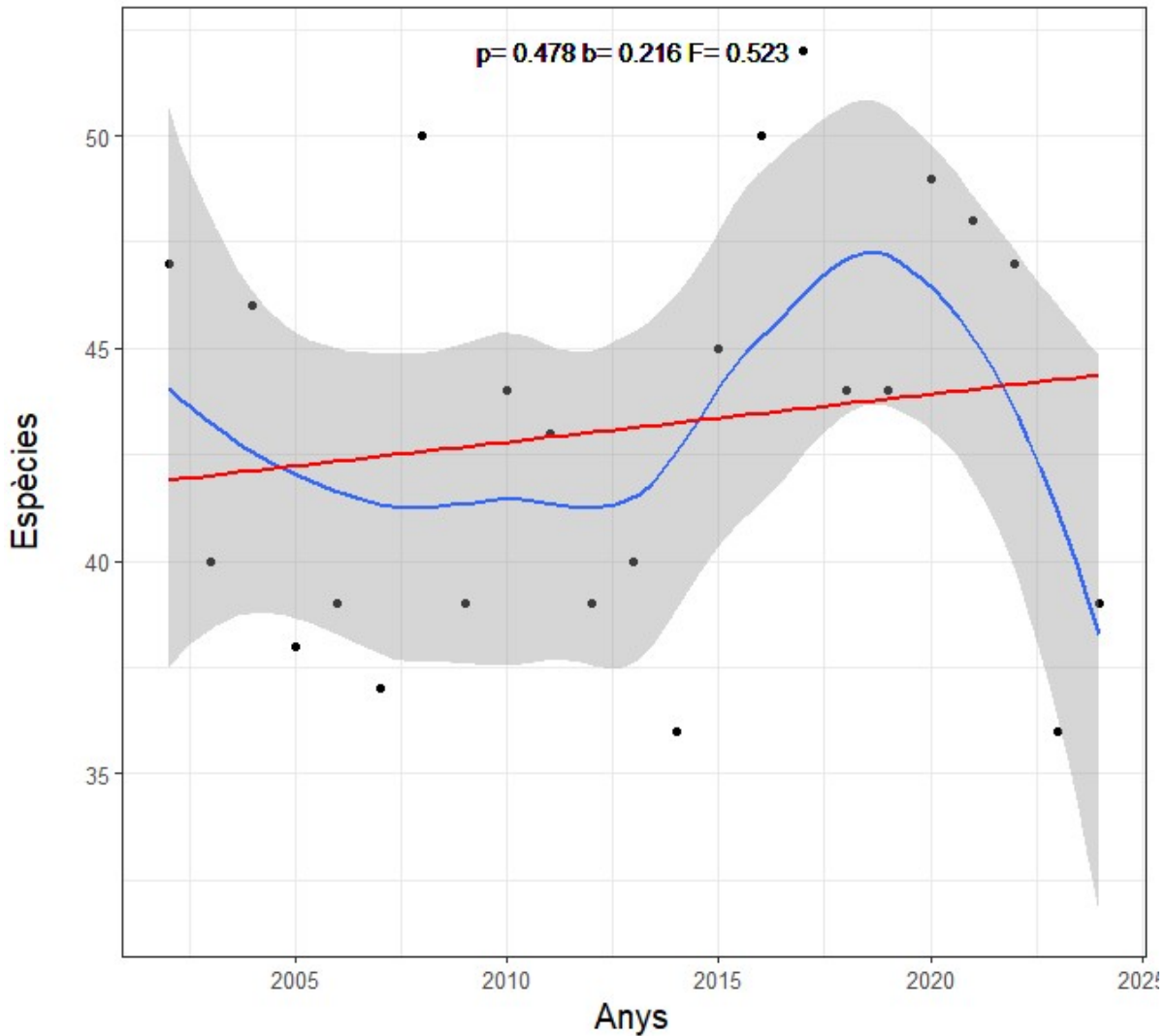


Figura 10. Variació del nombre d'espècies al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Est a l'època reproductora.

Els valors obtinguts quant a nombre d'individus i espècies a l'itinerari SOCC de Terrassa Nord és són diferents a la mitjana dels darrers anys segons l'època.

A l'hivern de 23/24, els canvis respecte de la mitjana són variats: ha disminuït un 33% el nombre d'individus i s'ha mantingut estable el nombre d'espècies (-0,4%; Figures 11 i 12). Les tendències al llarg dels anys d'aquests dos valors a l'hivern ens indiquen que el nombre d'individus a l'hivern disminueix significativament, mentre que el nombre d'espècies augmenta, però no significativament.

A l'època de reproducció de 2024, el nombre d'individus ha baixat un 19% respecte de la mitjana, i el nombre d'espècies ha augmentat un 1% (Figures 13 i 14). Les tendències al llarg dels anys d'aquests dos valors a l'època reproductora ens indiquen que el nombre d'individus disminueix molt significativament i el nombre d'espècies també disminueix, però no significativament.

Variació del nombre d'individus al socc de Terrassa Nord a l'hivern

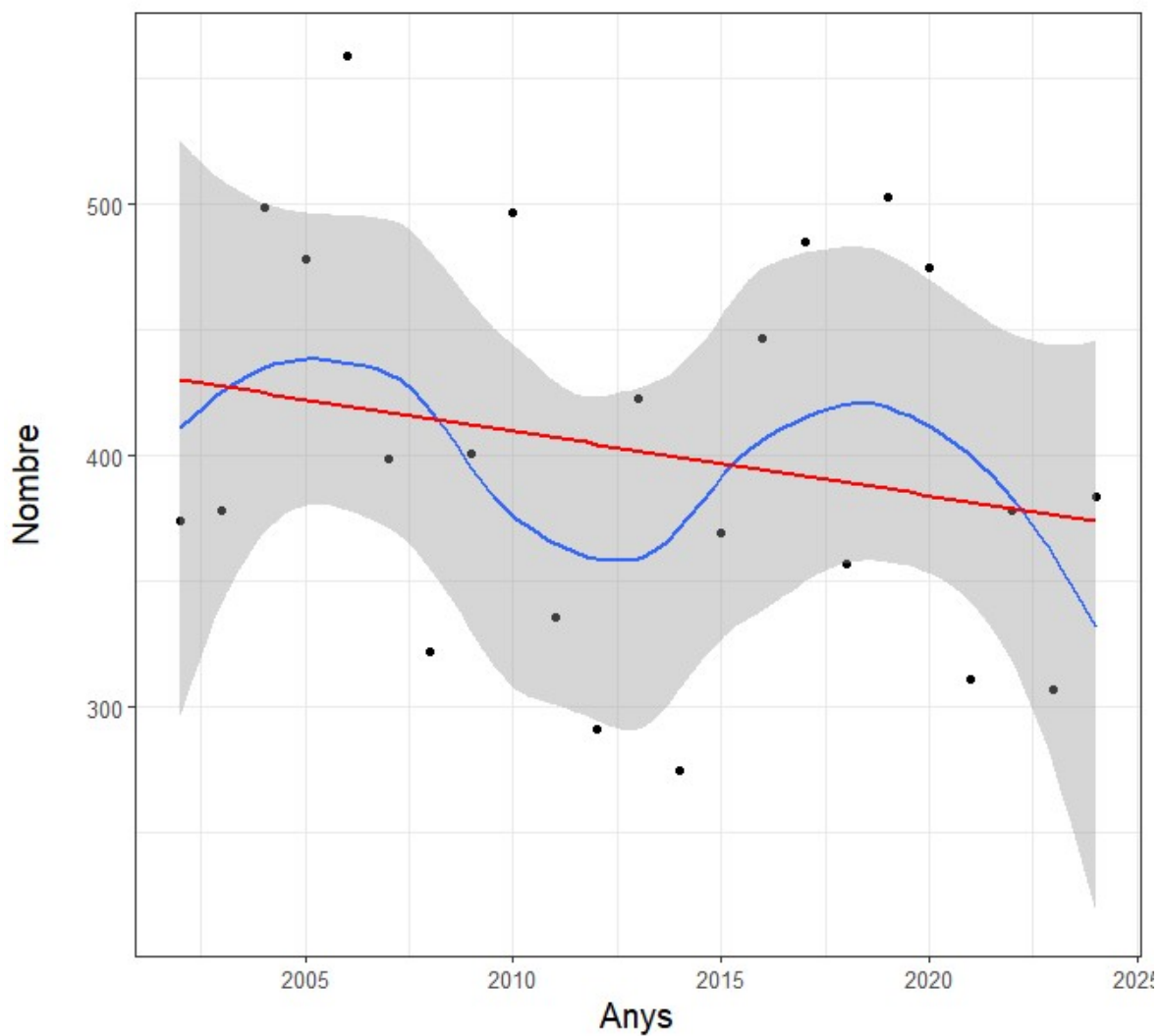


Figura 11. Variació del nombre d'individus al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Nord a l'hivern.

Variació del nombre d'espècies al socc de Terrassa Nord a l'hivern

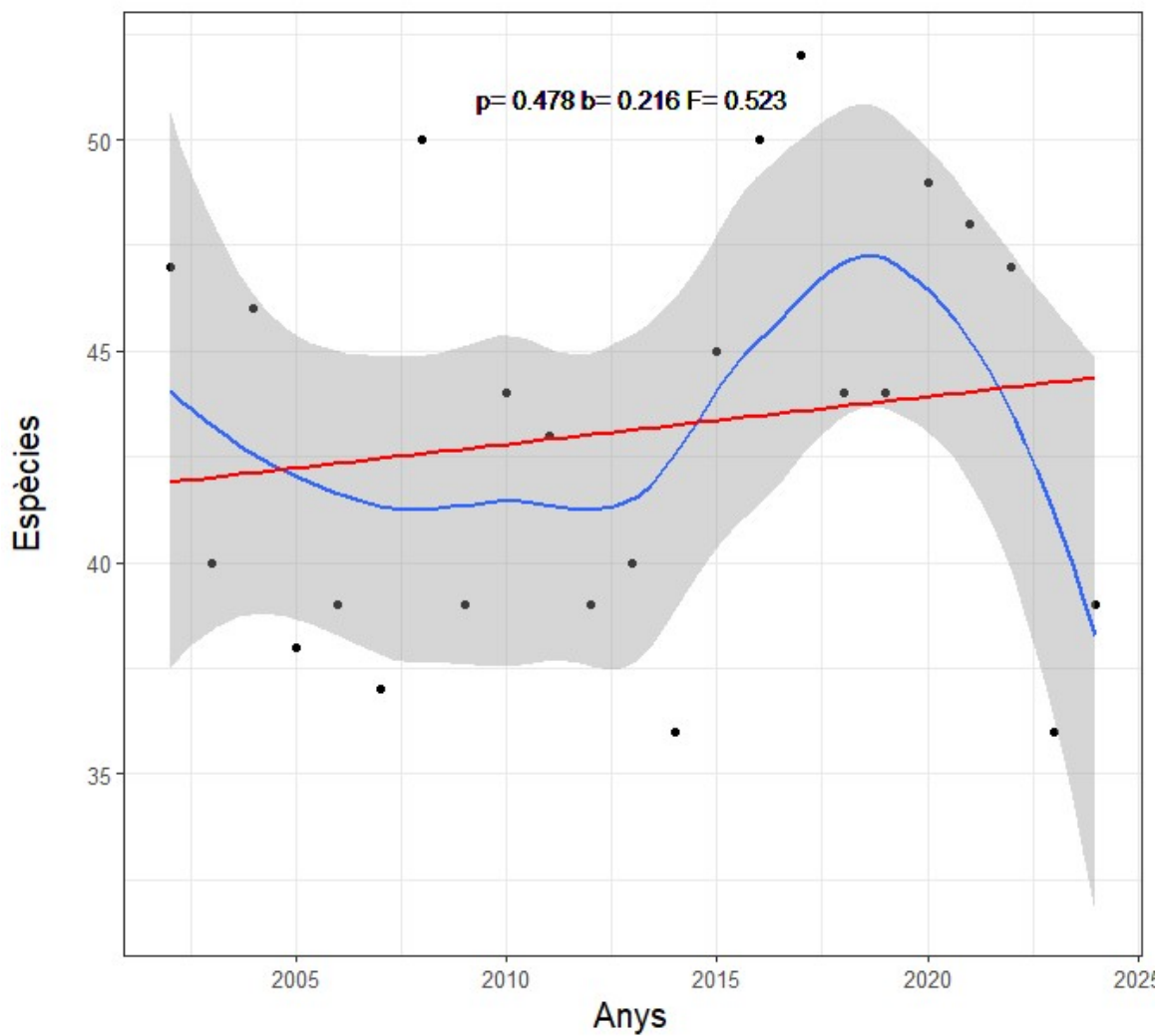


Figura 12. Variació del nombre d'espècies al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Nord a l'hivern.

Variació del nombre d'individus al socc de Terrassa Nord a l'estiu

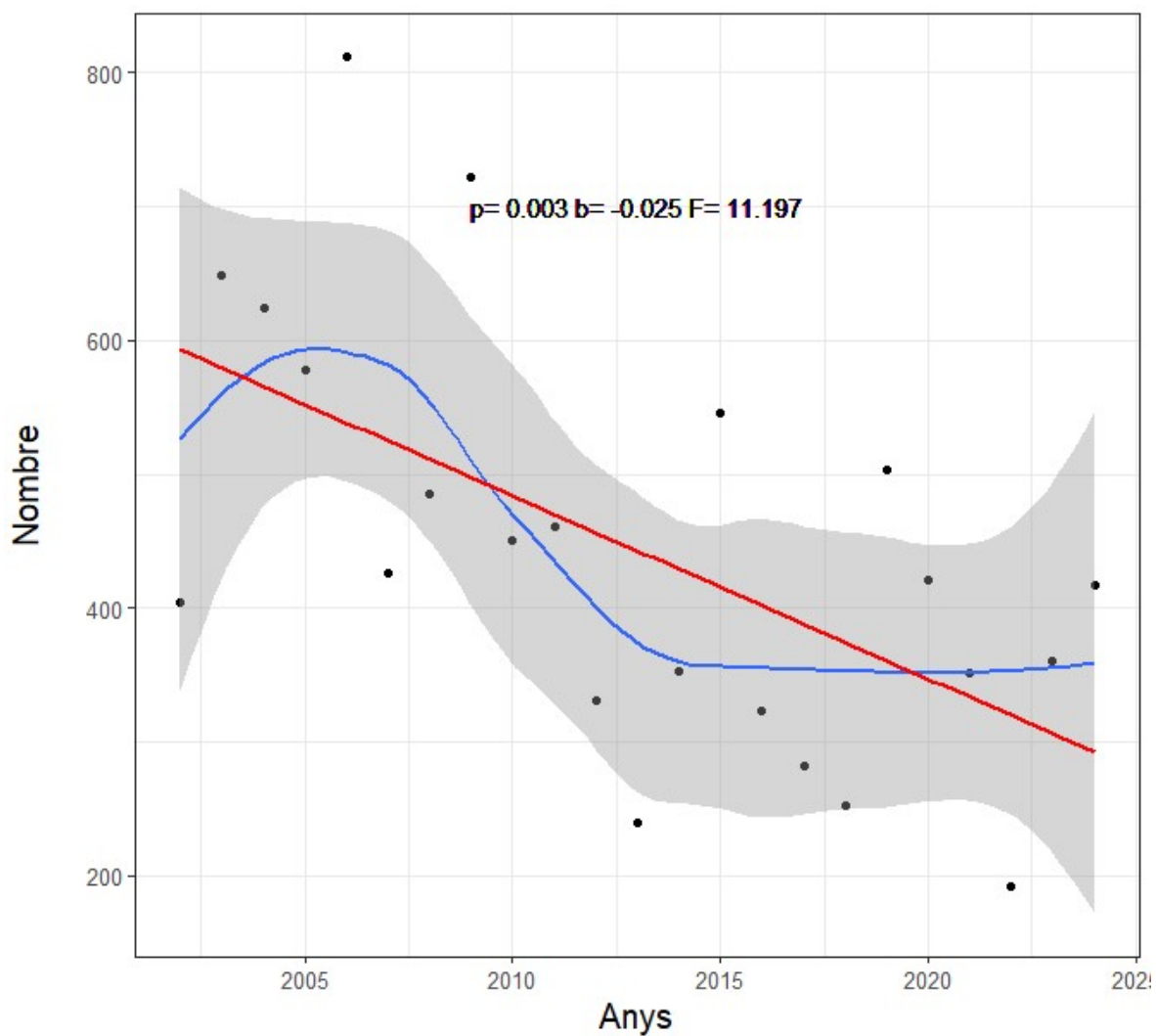


Figura 13. Variació del nombre d'individus al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Nord a l'època reproductora.

Variació del nombre d'espècies al socc de Terrassa Nord a l'estiu

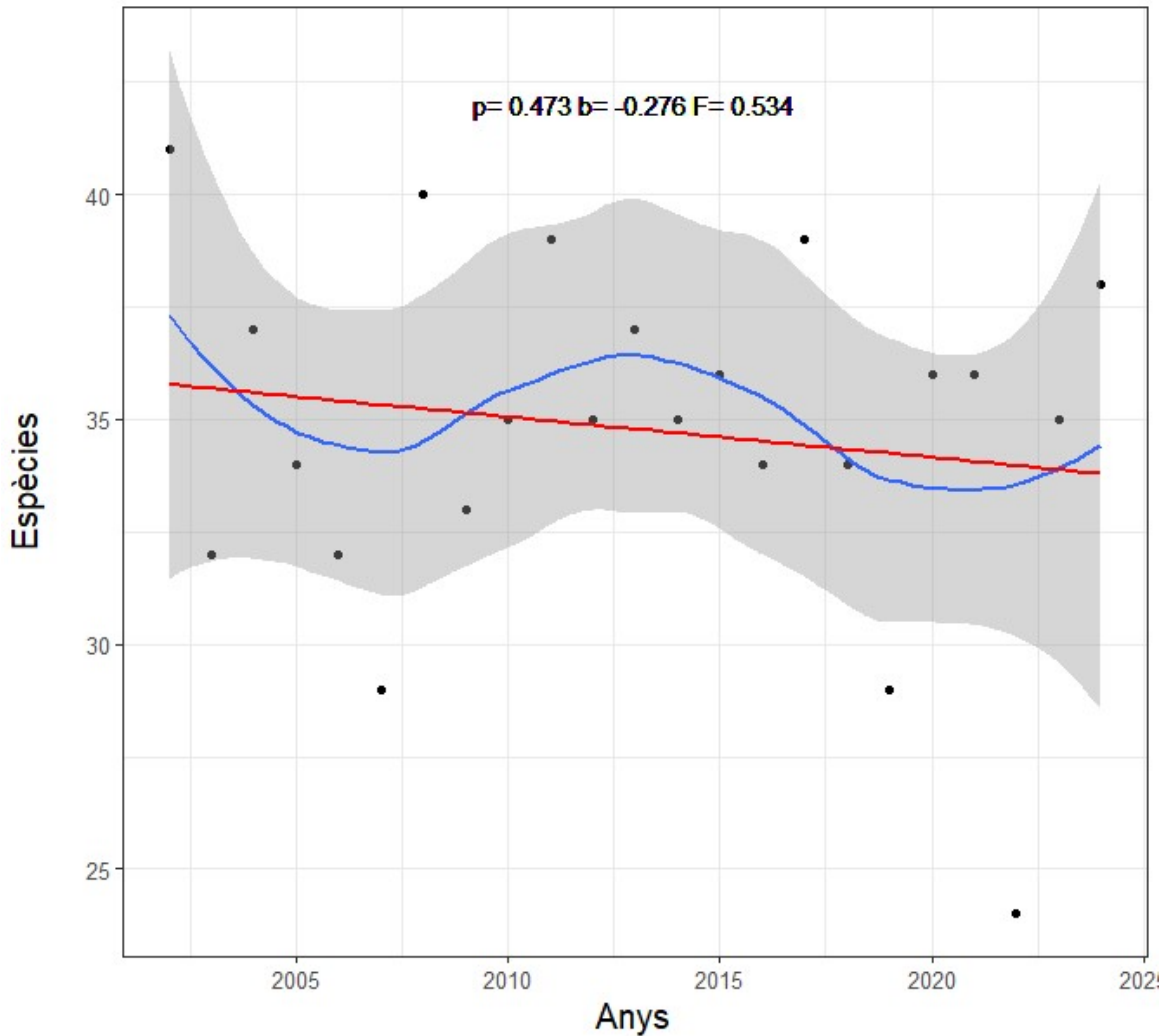


Figura 14. Variació del nombre d'espècies al llarg dels anys de l'itinerari SOCC de Terrassa Nord a l'època reproductora.

Indicador de canvi climàtic

Des de l'any 2016, també s'estan utilitzant les dades SYLVIA per elaborar indicadors de canvi climàtic. En concret, s'està mirant d'utilitzar l'evolució a llarg termini en la data mitjana d'aparició de joves com a indicador indirecte de la data mitjana de cria.

Les dades obtingudes mitjançant anellament de pollets de mallerenga carbonera *Parus major* a Catalunya entre 1985 i 2023 mostren que la data mitjana de posta s'ha avançat uns 11 dies al llarg dels darrers 39 anys (Figura 15). Un avançament similar a l'observat a molt altres països del nostre entorn.

Data mitjana d'anellament de pollets de mallerenga carbonera

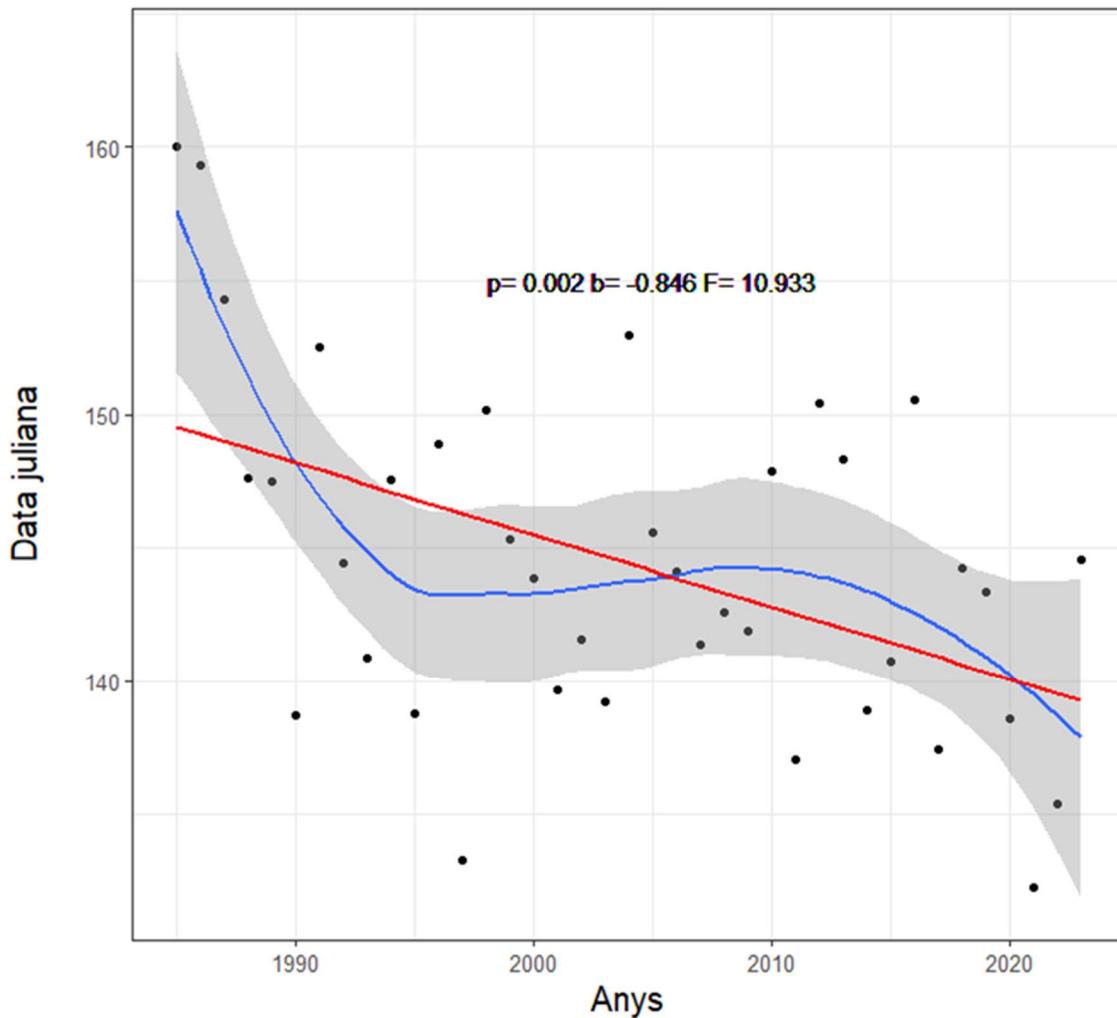


Figura 15. Evolució de la data mitjana d'anellament de polls de mallerenga carbonera *Parus major* al llarg dels anys ($R^2=0,23$; $p<0,01$). Dates julianes (nombre de dies respecte el dia 1 de gener). Dades obtingudes amb l'anellament de polls en caixes-niu del banc de dades de l'Oficina Catalana d'Anellament entre els anys 1985 i 2023.

Malauradament, però, a Catalunya no hi ha gaires espècies per les quals es disposi d'informació similar (i.e. dates de posta o de presència de pollets). Només el projecte SYLVIA obté dades de fenologia de cria d'un bon nombre d'espècies any rere any. En aquest cas, però, el que obtenim són dades de la fenologia d'aparició dels joves, és a dir, un indicador de fenologia de cria més indirecte que el de posta o presència de pollets.

Un estudi preliminar amb dades de la mateixa mallerenga carbonera, però, mostra que la fenologia de l'aparició de joves es correlaciona molt bé amb la fenologia de posta (Figura 16), la qual cosa confirma el potencial de les dades del projecte SYLVIA per avaluar les tendències a llarg termini en la fenologia de cria.

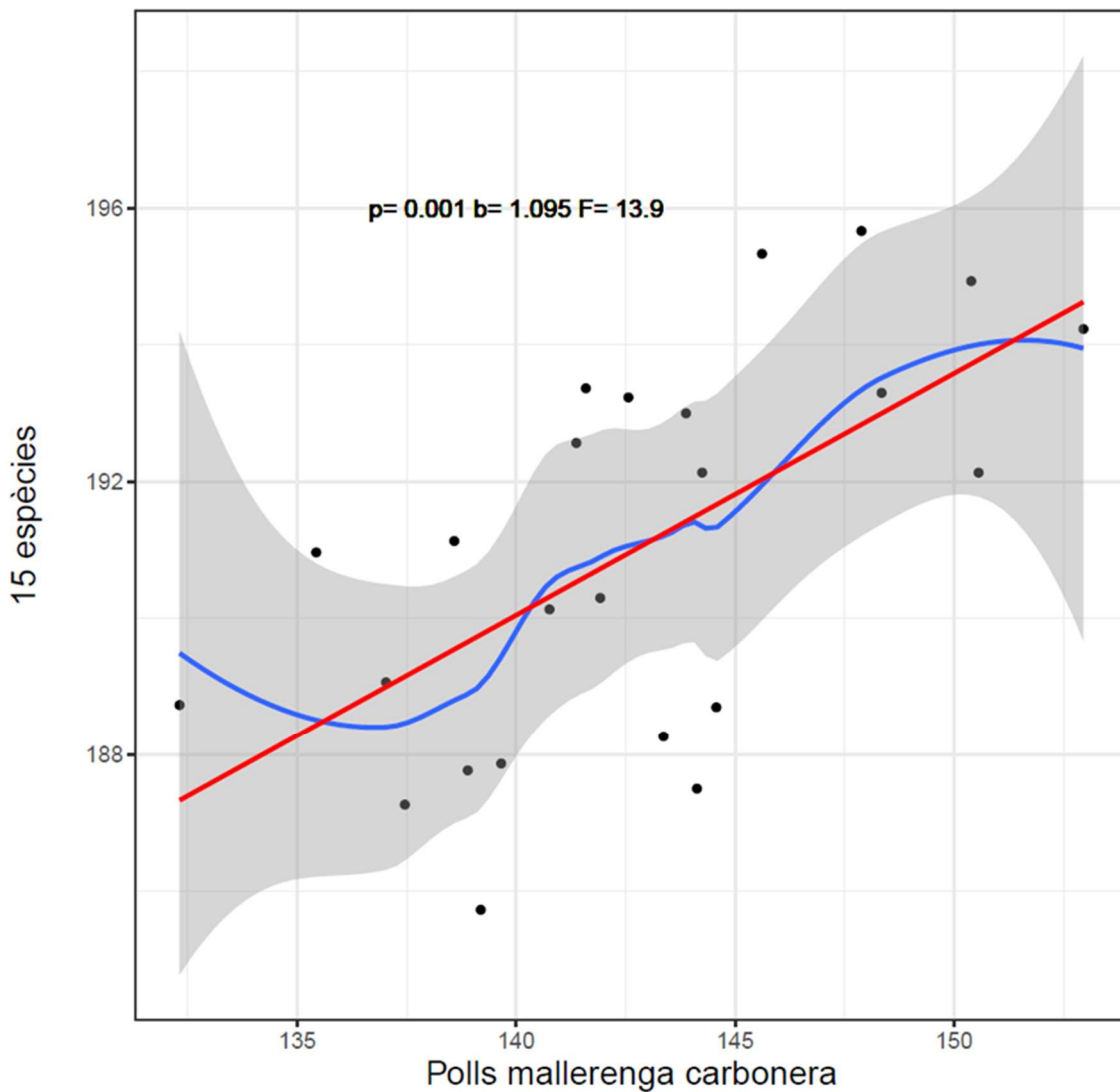


Figura 16. Correlació entre la data mitjana d'aparició de polls de mallerenga carbonera i la data mediana d'aparició de joves de les 15 espècies més representatives ($R^2=0.13$; $p=0.001$). Dates julianes (nombre de dies respecte el dia 1 de gener). Dades obtingudes amb l'anellament de polls en caixes-niu i del projecte SYLVIA durant els anys 2000-2023.

La línia de tendència de la data mediana d'aparició de joves, a partir de 2021, ha canviat de ser positiva a negativa, fet que coincideix amb l'efecte esperat per causa de l'escalfament global (Figura 17). De moment però, aquesta tendència encara no és significativa, però s'entén que això és causat perquè encara no hi ha prou anys de seguiment a la mostra, tal i com sembla indicar la tendència en l'aparició de polls de mallerenga carbonera que ja porta més 39 anys de seguiment.

Data mediana d'aparició de joves (15 espècies)

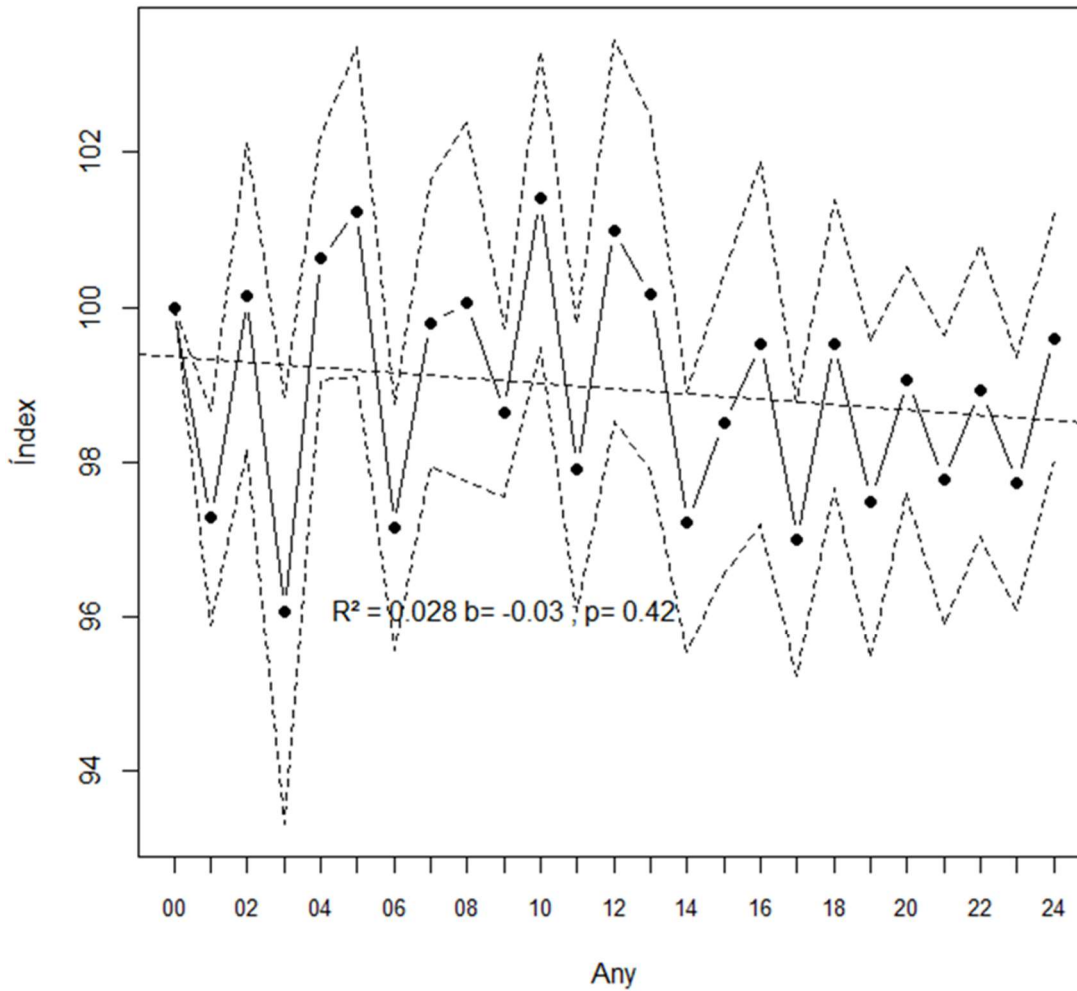


Figura 17. Tendència de l'índex de la data mediana d'aparició de joves de les 15 espècies representatives del projecte SYLVIA i els límits de confiança del 95%.

Mecanismes de difusió i divulgació

Per diverses raons, la difusió dels resultats dels projectes de seguiment entre el gran públic i el món educatiu i escolar són especialment importants. D'una banda, molts dels projectes de seguiment es realitzen gràcies a la participació de voluntaris i és, per tant, essencial que la informació que es recull gràcies al seu esforç tingui una major repercussió en la societat. D'altra banda, cada cop els nostres projectes es dirigeixen més i més al públic no entès mitjançant la implementació de projectes de ciència de la ciutadania.

Servidor d'informació ornitològica de Catalunya

És per això que durant l'any 2007 és va finalitzar la posta en marxa del Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya (SIOC, www.sioc.cat; Figures 18 i 19). El dinamisme propi d'internet i l'interès per les noves tecnologies unit al disseny atractiu i la manera molt visual de mostrar la informació que incorpora el SIOC facilita molt la difusió dels resultats dels projectes de seguiment i la seva vàlua.

SIOC
Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya

Inici Espècies Punts de mostreig Els projectes Altres webs

Cerca per espècie

Selecciona una espècie...

... o per punt de mostreig Escull un projecte...

El Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya (SIOC) és el portal de difusió de la informació recollida pels diferents projectes de seguiment de l'ICO. Amb aquesta iniciativa, es vol facilitar, tant als ornitòlegs i col·laboradors dels diferents projectes com al públic en general, l'accés a la informació referent als ocells de Catalunya i, en especial, a aquella que deriva dels projectes de seguiment.

Tota la informació continguda en aquest servidor es detalla espècie per espècie o bé per localitats (estacions i indrets on es situen els punts de seguiments). Per veure-la, només cal seleccionar una espècie del desplegable o buscar la informació per localitats. Podreu trobar informació sobre totes les espècies d'ocells que han estat citades algun cop a Catalunya.

El Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya (SIOC) és una iniciativa vinculada amb el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC), la font d'informació sobre la biodiversitat de Catalunya.

Aquest web és possible gràcies a l'esforç dels centenars de voluntaris que participen en els projectes de seguiment d'ocells.

Citació recomanada: ICO.2024. SIOC: servidor d'informació ornitològica de Catalunya. ICO, Barcelona. (<http://www.sioc.cat>)

Amb el suport de:

Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Diputació de Barcelona

museu de ciències naturals de Barcelona

[Avis legal](#)

© Associació Institut Català d'Ornitologia (ICO), Nat - Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Pl. Leonardo de Vinci, 4-5, 08019 Barcelona (© Dibuixos: Toni Llobet) (© Fotografia portada: Xavier Riera)
Tel: 93 458 78 93 E-mail: ico@ornitologia.org

Figura 18. Pàgina d'inici del servidor d'informació ornitològica de Catalunya (SIOC; www.sioc.cat).

Al SIOC la informació s'agrupa a nivell d'espècie i estació o punt de seguiment. Els continguts que es mostren a nivell d'espècie es subdivideixen en les següents seccions:

- Presentació de l'espècie.
 - Imatge i estatus de l'espècie a Catalunya.
 - Legislació aplicable i estat de conservació a nivell nacional i internacional.
- Informació per projecte de seguiment.
 - Gràfiques sobre tendències poblacionals, paràmetres demogràfics, fenologia i ús de l'hàbitat.
 - Mapes de distribució i anàlisis a nivell cartogràfic.
- Banc de dades.
 - Taules i gràfiques amb informació sobre les dades disponibles al banc de dades de cada projecte.
- Links d'interès

De cara a facilitar la comprensió de la informació i els resultats, cada gràfic i taula està vinculat a un mòdul d'ajuda específic on s'explica com s'han confeccionat i des d'on es pot accedir a la informació referent a la metodologia emprada per cada projecte.

A nivell de cada estació o punt de seguiment es mostra la següent informació:

- Presentació de l'estació o punt de seguiment.
 - Logotip de la institució que dona suport al seguiment.
 - Nom de les persones que han participat en la recollida de la informació.
- Informació per projecte de seguiment (SYLVIA, SOCC, MIGRACIÓ).
 - Totals observats o capturats per cada espècie.
 - Gràfiques sobre tendències poblacionals i fenologia per cada espècie.
- L'àrea d'estudi
 - Una imatge de la zona on es fa el seguiment.
- Ajuda.

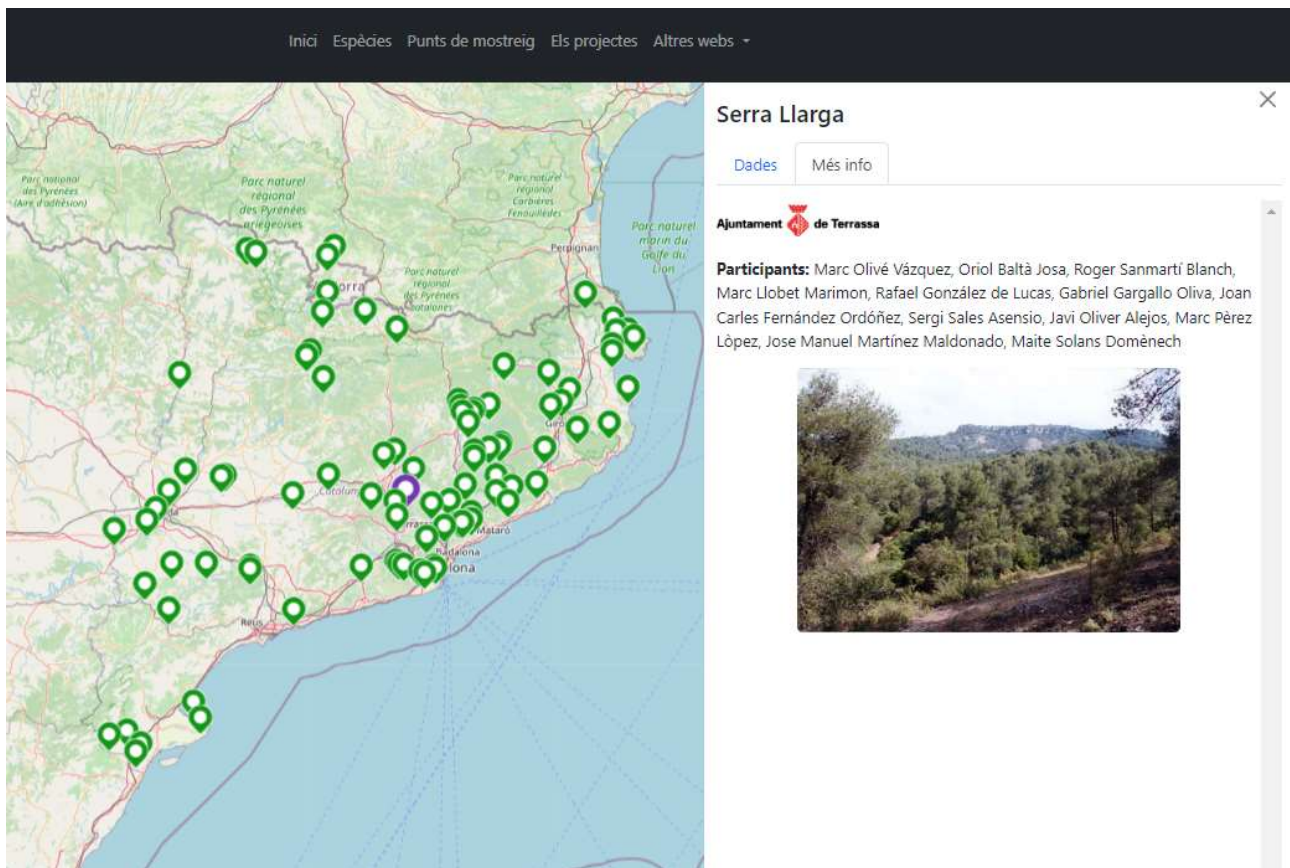


Figura 19. El mòdul d'informació a nivell de cada estació o punt de seguiment permet visualitzar tota la informació disponible a una escala geogràfica molt més precisa.

Ornitho.cat

Una nova eina de difusió que es va posar a l'abast de tothom durant el 2009 és el portal web www.ornitho.cat (Figura 20). Aquest portal està dedicat a l'intercanvi d'informació sobre les observacions d'ocells de Catalunya. És una iniciativa de l'Institut Català d'Ornitologia vinculada amb el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya i promoguda conjuntament amb el departament de Medi Ambient i Habitatge i diverses entitats ornitològiques i naturalistes de caire més local.

The screenshot shows the Ornitho web portal interface. At the top, there is a header with the ICO logo and a search bar. Below the header, the main content area displays the search results for a query in Terrassa, Catalonia, on February 5, 2025. The results are presented as a list of bird species, each with a count, a small image, and a link to the observation details. The species listed include *Bubulus ibis*, *Ardea cinerea*, *Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, *Columba livia f. domestica*, *Columba palumbus*, *Streptopelia decaocto*, *Myiopsitta monachus*, *Galerida cristata*, *Anthus pratensis*, *Motacilla alba*, *Erithacus rubecula*, *Phoenicurus ochruros*, *Saxicola rubicola*, *Sylvia atricapilla*, *Curruca melanocephala*, *Phylloscopus collybita*, *Cyanistes caeruleus*, *Parus major*, *Certhia brachydactyla*, *Pica pica*, *Sturnus vulgaris*, *Passer montanus*, *Fringilla coelebs*, *Serinus serinus*, *Chloris chloris*, and *Carduelis carduelis*. The interface also includes a navigation menu on the left, a search bar at the top, and a footer with the ICO logo.

Figura 20. Vista del web www.ornitho.cat, amb una consulta actualitzada de les espècies observades al terme municipal de Terrassa.

En aquest portal hi podem visualitzar els llistats d'observacions d'ocells obtinguts paral·lelament a les tasques d'anellament científic. Són censos independents que permeten obtenir informació de l'espai en concret de totes les espècies d'aus presents a la zona. Aquestes dades ens aporten informació complementària tan de les mateixes espècies analitzades amb l'anellament com d'altres presents a la zona i de la qual l'anellament no és l'eina adequada per al seu estudi.

Agraïments

Aquest estudi no hauria estat possible sense la col·laboració de l'Ajuntament de Terrassa



Oriol Baltà

Institut Català d'Ornitologia

NAT- Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Pl. Leonardo de Vinci, 4-5, 08019 Barcelona



Institut Català d'Ornitologia