

## ARTICLES

RUTLLACA (3) 1: 3-19 / 1983

TAULA FENOLÒGICA DE TIANA 1975-1982.

JOSEP VILALTA (1)

### A B S T R A C T

TIANA RINGING STATION began his ringing work on June of 1975. Since then, the TRS has been a regularity with regard to the monthly ringing days, with the objective to cover the different seasons of every year. That system permit estimate the population changes and detect the major migratory movements of some species. Also, is very interesting to follow with more accuracy the Winter and Breeding population, thanks to the aid of Recaptures study.

In this paper are showed a set of data corresponding to the period between 1975-1982. All data are presented in fortnight arrays. In the Phenology Table we are omitted all the Bird's Observatory Register, to put more emphasis with the Ringings/Recaptures relation. So, there are some data constraints. We expect to publish the next Phenology Table (1975-1984), with Observations/Ringings/Recaptures, data.

Because of the Mediterranean dry climate, the TRS have only an important population in Autumn, with the post-nuptial migration (1st. September fn., and all the October), the rest of the year: Winter population, pre-nuptial migration, and Breeding population, are very poor. With regard the Recaptures, we have a surprising increase the 2nd. February fn., arriving to 59 % over the Ringings, and it isn't due to a particular species.

(1) Director del Centre de Migració TIANA (CMT)  
(GRUP CATALÀ D'ANELLAMENT).

p.2] 1. Introducció:

L'Estació d'Anellament TIANA, va iniciar els seus treballs de trampeig, el mes de Juny del 1975. Des de llavors, el centre ha mantingut una regularitat en quant als dies d'anellament mensual, amb el propòsit de cobrir tots els mesos al llarg de cada any. Aquesta regularitat del trampeig permet **valorar les fluctuacions estacionals** quant a la població de diferents espècies (FENOLOGIA), detectant **els períodes de màxim moviment migratori**. A la vegada, ens permet **de seguir més acuradament la població hivernant i nidificant**, gràcies a l'estudi dels Autocontrols (Recaptures d'ocells ja anellats per la mateixa EAT).

En aquest article es presenta un quadre dels resultats del trampeig realitzat en el període 75-82. S'han agrupat totes les dades en conjunts per quinzena. Les xifres donades representen el sumatori d'Anellaments o Autocontrols (AC) per espècies i per quinzena. Aquest quadre, que anomenem **TAULA FENO LòGICA**, es pensa publicar actualitzat bianualment.

Cal veure però, que les dades presentades ofereixen certes limitacions:

- En primer lloc, la **TAULA FENO LòGICA 1975-82**, contempla solament ocells trampejats. S'han exclosos deliberadament les dades del Registre d'Observacions, i així falten diferents espècies que són ben difícils de trampear. En aquesta TF es **voldonar un màxim d'emfasi en la relació Anellaments/Autocontrols**. En la propera edició 75-84, **volem incloure una llista mixta d'Observacions/Anellaments/Autocontrols**.
  - El reduït nombre d'ocells que componen la mostra de determinades espècies, no és prou representatiu per donarnos una imatge valorable de llur població.
  - L'esforç de Trampeig (Nombre de Xarxes col·locades x Dies de Treball/quinzena), no és uniforme al llarg de l'any. El mes d'Octubre, coincidint amb el **punt fort de la migració post-nupcial**, es realitza un anellament gairebé diari, amb un nombre màxim de **xarxes japoneses**. Cal dir, però, que la resta de l'any, tant la població hivernant, com la migració pre-nupcial i població nidificant, no són rellevants, degut a les particularitats del nostre biotop de clima mediterrani sec.
- Ens trobem davant una àrea geogràfica, que només esdevé ornitològicament important a primers de Setembre i durant tot el mes d'Octubre, quan és travessada pels successius estols de Passeriformes en llur migració post-nupcial cap al Sud.

A causa d'això, els anellaments setmanals realitzats cada mes, any rera any, demostren que hi ha un rendiment molt baix de Captures (independentment del nombre de xarxes utilitzat "..."), exceptuant la tardor. Un estudi d'aquest rendiment (amb les diferents variables que hi intervenen), a l'EAT, avaluant l'esforç de trampeig quinzenal, serà objecte d'un altre article.

- d. Estem encara lluny de trampejar una xifra anual d'ocells que sigui representativa. Si bé enguany (1983) arribarem a uns 6000 ocells trampejats, la fita òptima seria una mitjana de 10.000. Això ens permetria de tenir una millor perspectiva a l'hora de valorar les diferents poblacions. En aquests moments és un repte ben fort per a tots nosaltres, ja que les xifres que s'han aconseguit fins ara, prou esquivades, ens han donat molts mals de cap, degut fonamentalment, al gravíssim dèficit d'equipament i pressupost de què disposa l'Estació d'Anellament TIANA, així com l'absència d'un suport oficial. Esperem que amb l'ajut i la voluntat de tots, podrem celebrar el desè aniversari del Centre amb millors perspectives de futur.

## II. M è t o d e d e T r e b a l l :

# Trampeig: Xarxes Japoneses / Parany fix HELGOLAND.

# Periodicitat del Trampeig: 1975-1982

- Mitjana de dies treballats anualment: 150 d.

- " " " " per quinzena: 6 d.

(Excepte el mes d'octubre que es treballa tots els 31 d.).

- " hores " per dia.....: 10 h.

# Mitjana de Xarxes Japoneses utilitzades: 14 x. (400'2).

(Nombre evidentment molt reduït degut a la manca de pressupost).

Des del mes de novembre del 1981 funciona un parany fix del tipus HELGOLAND. Aquest, ha demostrat una incidència força important respecte dels autocontrols en la població hivernant (comparar el volum de captures 81/82, en la fig.1).

# Àrea d'Anellament: 2 Km<sup>2</sup>.

# CODI: AN.- ocell anellat (Ringed Bird).

AC.- ocell autocontrolat -recapturat pel mateix Centre en un interval de 15 d.- (Recaptured Bird)

%.- Percentatge d'Autocontrols sobre Anellaments en una espècie (% Recaptures over Ringings).

# CENTRE D'ANELLAMENT TIANA 1975 - 1982

Fig. 1

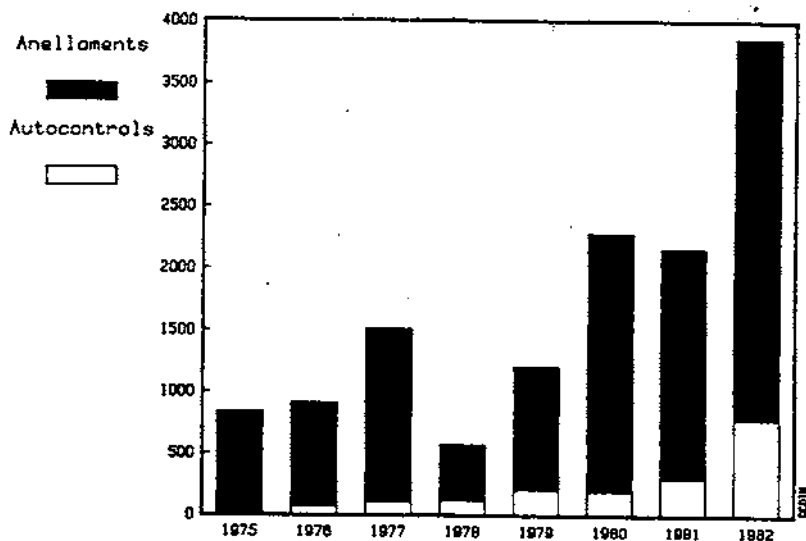
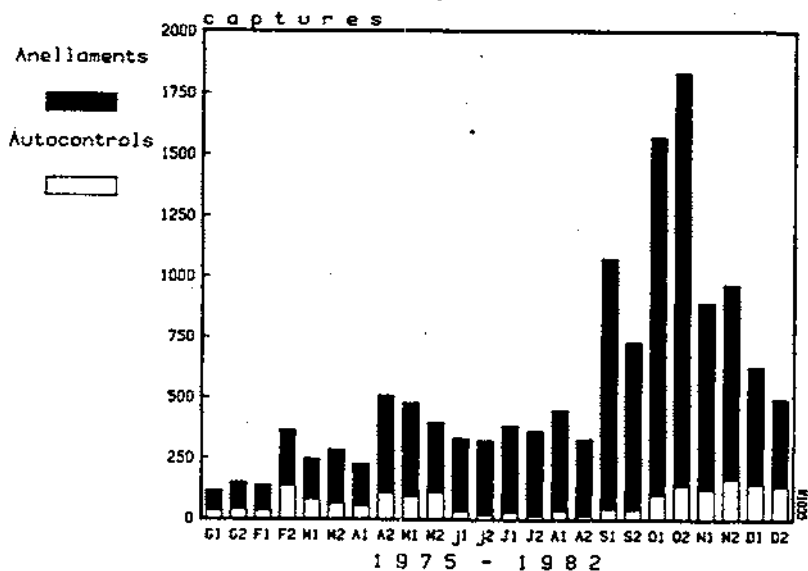


Fig. 2

## - CAPTURES - Taula fenològica TIANA 1975-82



### III. Dades de l'Ecosistema:

#### # UNITAT DE VEGETACIÓ.-

- Serralada Litoral, vessant marítima.
- Terra baixa (altitud: 200 m.)
- Vegetació bàsicament perennifolia i escleròfila.

Es presenten diferents tipus fisiognòmics de comunitats vegetals. Segons el seu ordre de dominància dins l'àrea d'anellament, tenim:

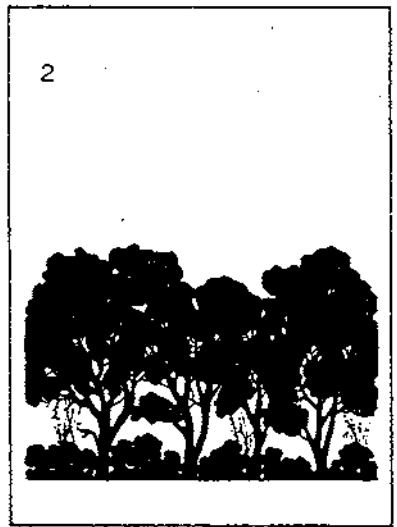
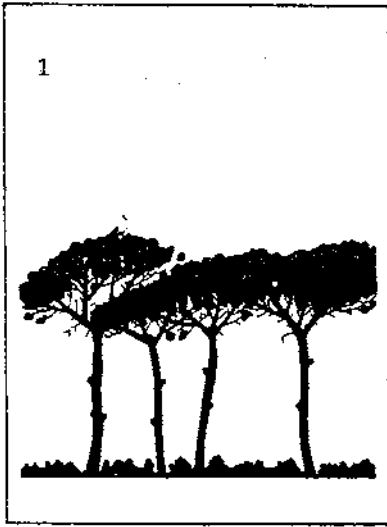
- 25 % BROLLA ARBRADA (*Pinus pinea* / *Cistion mediterraneum*). (1)
- 19 % BOSC DE PINEDA (*Pinus pinea* -80%-; pineda secundària: *Pinus halepensis* -20%-).
- 15 % BROLLA DE ROMANÍ, BRUC D'HIVERN, ESTEPES... (*Cistion mediterraneum*). (3)
- 12 % PRAT SABANDIDE D'ALBELLATGE (*Hyparrhenietum hirtopubescentis*). (3)
- 10 % CONREU DE VINYES ("vineyard's fields").
- 8 % GARRIGA AMB ESTEPES (*Quercetum cocciferae callunetosum*). (4)
- 7 % HORTA, FRUITERS, CONREUS ("fruit garden, cultivations").
- 4 % SOT amb: ALZINAR LITORAL AMB MARFULL (2)  
(*Quercetum ilicis galloprovinciale*).

ROURES JOVES: Roure Martinenc  
(*Quercus pubescens*).

- (\*) Font de les Il·lustracions: LA VEGETACIÓ DELS PAÏSOS CATALANS. RAMON FOLCH I GUILLEN, il·lustracions: EUGENI SIERRA i RAFOLS, JOSEP NUET i BADIA. KETRES Editora, Barcelona 1981.

#### # CLIMA:

El clima es caracteritza per uns estius secs i calents, uns hiverns suaus i pluges no gaire abundants. Es concentren a finals de l'estiu (d'origen **tempestuós**), a la tardor i també a la primavera. L'hivern és més aviat eixut i l'estiu coneix un període d'autèntica aridesa. Aquest cicle anual, tan típic del clima mediterrani, esdevé un



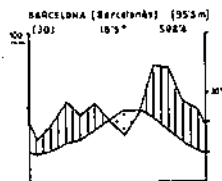
dels factors determinants del nostre paisatge vegetal i de llur fauna associada.

Temperatura	mitj.anual	mitj.mensual	mitj.mensual	amp.ter.
TIANA		mes ^ fred	mes ^ calent	
(Barcelona)	16.5° C	9.5° C GEN.	24.5° C JU/AG	14.8° C

Precipitacions: 600 mm. anuals.

Diagrama Ombrotèrmic:

Dades del "Servicio Meteorológico Nacional", elaborades per J.M.FA-NAREDA. Recollides de: GEOGRAFIA FÍSICA DELS PAÏSOS CATALANS. ORIOL RIBA i ARDERIU et al. KETRES Editora, Barcelona 1979.



#### IV. Valoració provisional dels Resultats:

# Total espècies anellades: 86

# Total espècies amb autocontrols: 50

# % Total d'autocontrols sobre anellaments: 15 %

# Espècies amb xifra d'anellaments	< 100:	61
"	101-0250:	15
"	251-0500:	4
"	501-1000:	4
"	>1000:	2 (*)

(\*) *Sylvia atricapilla* / *Serinus serinus*.

# Espècies amb % d'autocontrols	< 10%:	20
"	11-25%:	14
"	26-50%:	11
"	51-77%:	5





TAULA FENOLOGICA DE TIANA

1975 - 1982

GEN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OCT NOV DES TOTAL  
 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2

MEROPIIDAE

*Merops aplaster* : 1 1 2 5 10

UPEUPIDAE

*Upupa epops* : 2 12 4 6 3 13 16 12 6 14 7 5 1 1 102  
 AC: 2 4 12 4 5 4 3 1 35 34%

PICIDAE

*Jynx torquilla* : 1 1 2 4 2 10  
*Picus viridis* : 1 1 1 2 2 0 1 3 7 2 1 2 1 32  
 AC: 1 1 1 2 1 2 2 1 32 34%

ALAUDIDAE

*Lullula arborea* : 1 2 2 1 8 14  
 AC: 1 1 1 2 7 2 7%

HIRUNDINIDAE

*Riparia riparia* : 2 2  
*Hirundo rustica* : 17 20 6 8 13 3 14 13 6 7 2 39 8 156  
 AC: 2 2 1 3 2 2 1 3 2 2 6 5%  
*Delichon urbica* : 2 3 3 3 7 13 3 4 1 4 1 44

MOTACILLIDAE

*Ant. pratensis* : 2 1 2 2 1 8  
 AC: 1 1 1 1 4 1 1 1 2%  
*Ant. trivialis* : 3 1 2 1 13 4 7 31  
 AC: 2 2 2 2 2 2 6 5%  
*Motac. alba* : 4 1 1 6  
*Motac. cinerea* : 1 4 1 1 2 9  
 AC: 1 1 2 3 7 7%  
*Motac. flava* : 1 1

GEN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OCT NOV DES TOTAL  
 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2





TAULA FENOLOGICA DE TIANA 1975 - 1982

	GEN		FEB		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DES		TOTAL																																																					
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2																																																						
<b>MUSCICAPIDAE</b>																																																																														
Musc. striata :									7	2					8	2	19	6	6							59																																																				
Ficed.hypoleuca:								5	26	33	1	1				10	67	13	5						156																																																					
AC:								4									5								9 5.7%																																																					
<b>AEGITHALIDAE</b>																																																																														
Aegit.caudatus :	1	1	2					2		1	1				1	9	1	30	66	17	61	13	12		218																																																					
AC:	1	1	6	2	1			4	4					1	3	1	5	10	5	24	7	7		82 37.6%																																																						
<b>PARIDAE</b>																																																																														
Parus ater :																					1	1			2																																																					
Parus caeruleus:			2				2	2	1	10	3	6	4	3	6	2	9	4	10	26					92																																																					
AC:			1		2		2	2	2	1	1	2			1	1	7	5	8	4	5	3	1		47 51%																																																					
Parus cristatus:	1		1				25	10	12	16	9	6		4	1	1			2	2	3				93																																																					
AC:			2	1			2	6	2								2								15 16%																																																					
Parus major :	1		1		3	4	32	53	18	39	12	7	9	8	1	14	3	17	11	3	3	1	2		242																																																					
AC:	1		4	4	1	5	7	7	1	1	1	1	1	1	3	5	3	9	2	4	2				61 25%																																																					
<b>CERTHIIDAE</b>																																																																														
Cer.brachydact.:		1	2		4	1	1	4	1	2	1	2	4	9	4	2	3	5	4	2		1			55																																																					
AC:		1	1	1	2	1	4	1	2					1	1	2	2	2	2	2		2			27 49%																																																					
<b>ORIOOLIDAE</b>																																																																														
Oriolus oriolus:								5	5	4	6	6	4	19	10	20	2								81																																																					
AC:								1		1	1		1	1											4 5%																																																					
<b>LANIIDAE</b>																																																																														
Lanius collurio:																2									3																																																					
Lanius excubitor:	1			1		1		1				2	2	1								1			10																																																					
AC:								1								1	1								3 30%																																																					
Lanius senator :						1	7	7	2			2	6	10	1		1								37																																																					
AC:															1										1 2.7%																																																					
<b>CORVIDAE</b>																																																																														
Corv.glandar. :									1	2			3	2		1	3	1		1		1			15																																																					
Pica pica :					1	1						1	1		1	1							1		7																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">GEN</th> <th colspan="2">FEB</th> <th colspan="2">MAR</th> <th colspan="2">ABR</th> <th colspan="2">MAI</th> <th colspan="2">JUN</th> <th colspan="2">JUL</th> <th colspan="2">AGO</th> <th colspan="2">SET</th> <th colspan="2">OCT</th> <th colspan="2">NOV</th> <th colspan="2">DES</th> <th>TOTAL</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th>1</th><th>2</th> <th></th> </tr> </thead> </table>																												GEN		FEB		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DES		TOTAL		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	GEN		FEB		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DES		TOTAL																																																					
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2																																																						

TAULA FENOLÒGICA DE TIANA 1975 - 1982

GEN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OCT NOV DES TOTAL  
 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2

PASSERIDAE

Passer domesticus:	2		9	6	8	14	37	14	41	27	70	56	80	106	40	78	11	44	17	17	23	16	4	770	
AC:	1		9	6	9	15	19	6	48	11	3	2		16	3	9	3	16	14	10	22	21	5	243	
Passer montanus:	15	24	8		6	6	2	10	17	21	42	33	46	45	16	6	1	11	44	29	26	84	18	28	558
AC:	1	1			1	1	1	1	11	15	7	4	2	7	3			9	4	1	6		1	86	

FRINGILLIDAE

Fring. coelebs:	3	10	5	20	12	20	1											6	23	26	40	13	28	207		
AC:	1	2	3	7	2	1												1	1	2	2	3		72		
Ser. serinus:	15	14	37	54	58	50	10	31	32	57	31	64	34	38	16	19	45	14	73	87	36	92	134	78	1137	
AC:	2	4	1	13	6	5	6	11	11	5	1	2	1		1	1	1	1	9	8	6	4	4	10	113	
Cardu. cannabina:				1															1	5	1	1			9	
AC:																			1	1					2	
Cardu. carduelis:		1	1	5	7	9	5	1			1	2	1					3	1	4	3	8	8	6	11	77
AC:							1					2	1	1									1		6	
Cardu. chloris:		3	2	9	18	9	3	3	3	1	3	6	12	1	3	1	1	3	3	11	2	2	2	5	104	
AC:		1	1		1		1		2				1		1		1		1						9	
Cardu. spinus:				2																	1				3	

EMBERIZIDAE

Esb. calandra:											1														1
Esb. cia:	1	1	2		1										1		1	1	23	34	10	9	11		105
AC:	1		1														1	1		3	1	4	3		14
Esb. cirius:		1	3	7	3	3	1		3		5	1	2	6	1	2		3	24	72	69	17	20		243
AC:			1	5	7	1			1	1	1	1	1			2		2	6	15	17	24	12		97
Esb. hortulana:						1																			1

GEN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OCT NOV DES TOTAL  
 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2

	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES	TOTAL												
Captures	118	156	119	265	247	285	221	508	478	337	332	312	364	361	446	329	1876	740	1673	1834	892	947	816	445	11.211
Anellaments	83	111	107	276	182	274	176	423	347	267	300	354	358	319	415	218	1051	687	1472	1707	764	601	595	343	11.532
Autocontrols	31	36	22	136	60	81	92	194	87	100	37	19	26	13	31	73	47	38	68	175	174	153	115	131	1.253
% Autocontrols	4.0	21	26	51	24	27	36	24	24	25	10	6	7	4	8	1	4	5	8	14	20	36	34		15.4

Fig. 3

- ANELLAMENTS -  
Taula Fenològica TIANA 1975-82

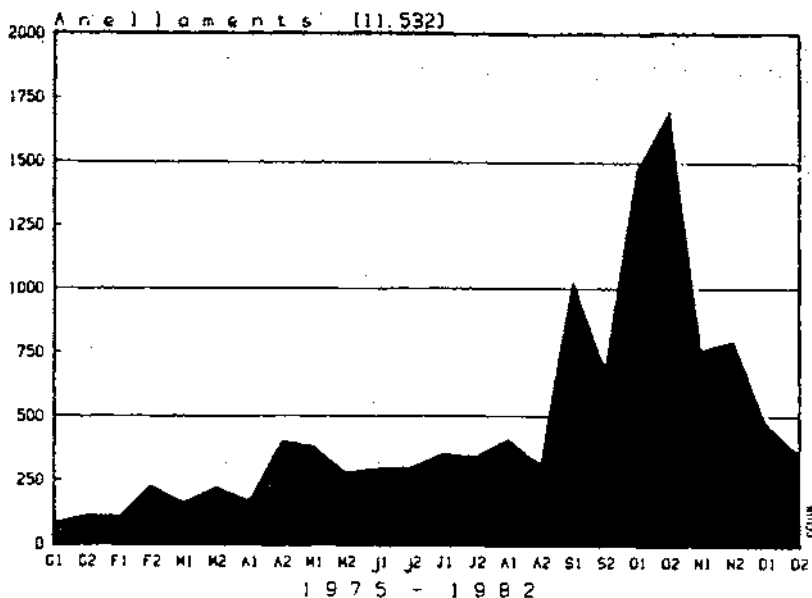


Fig. 4

% Autocontrols sobre Anellaments  
Taula Fenològica TIANA 1975-82

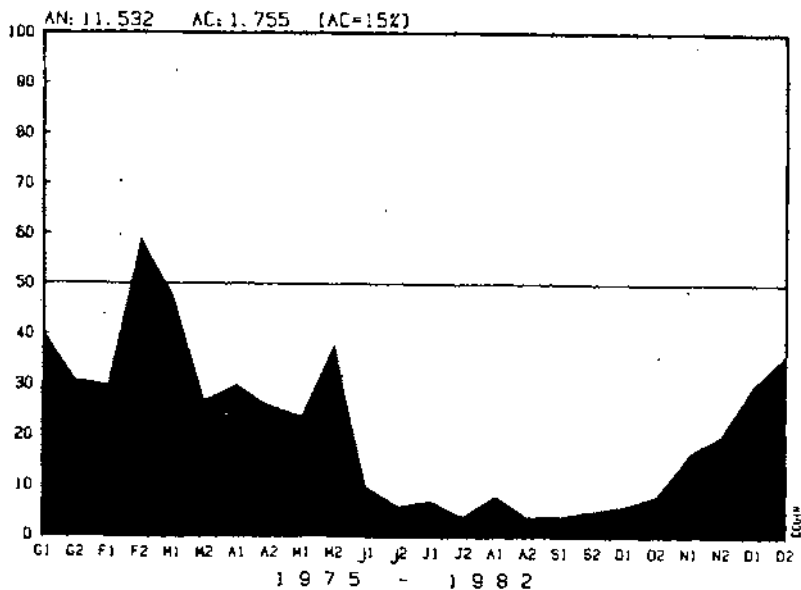


Fig. 5 - AUTOCONTROLS -  
Taula Fenològica TIANA 1975-82

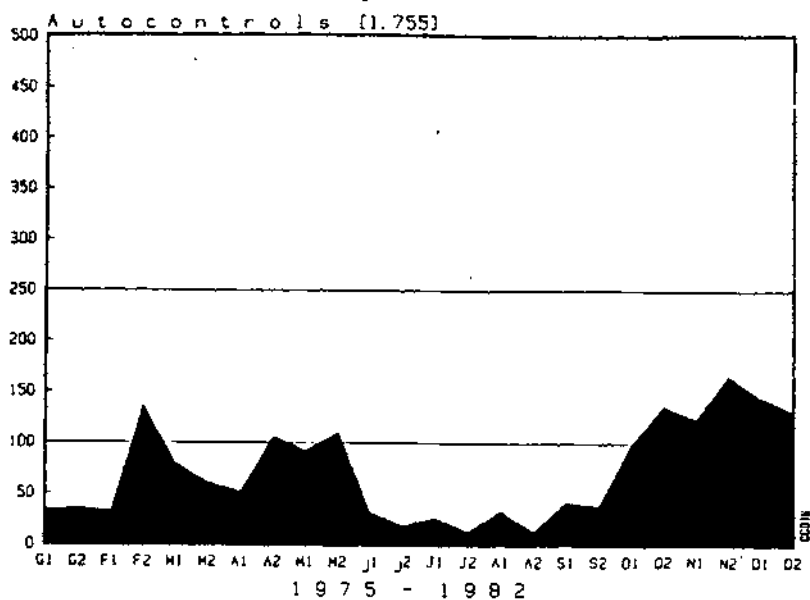
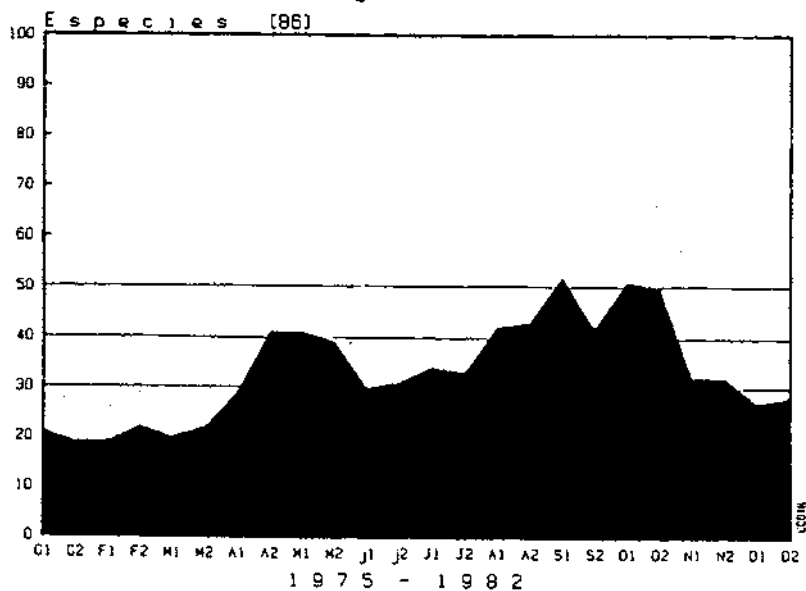
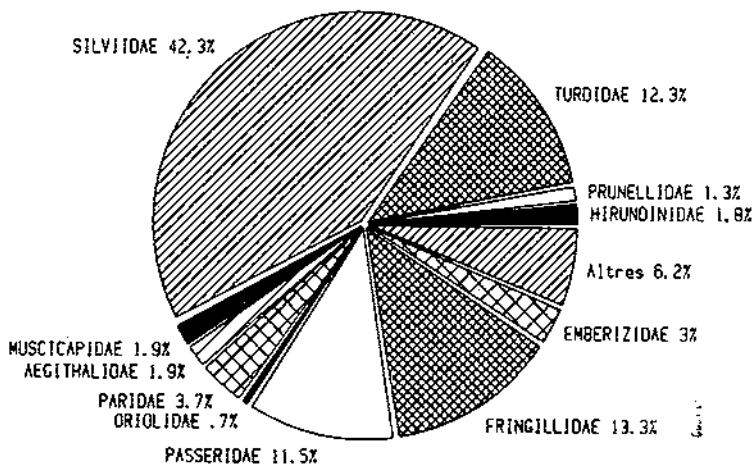


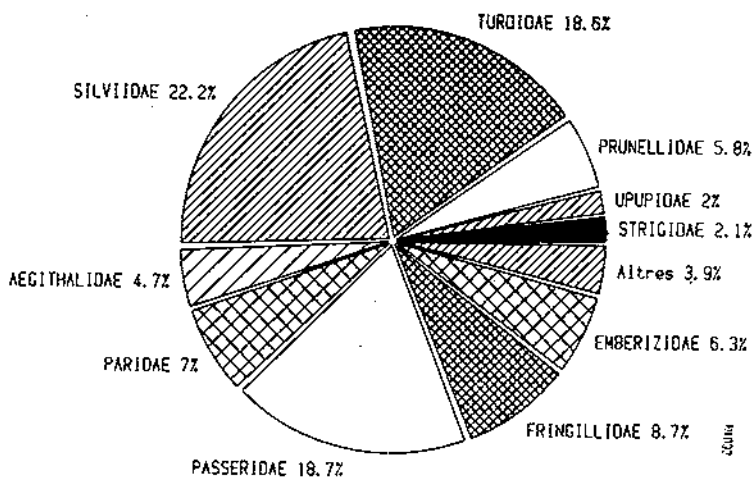
Fig. 6 - DIVERSITAT D'ESPÈCIES -  
Taula Fenològica TIANA 1975-82



## % Anellaments per Families



## % Autocontrols per Families





## V. Conclusió :

L'estació d'anellament TIANA, a causa de les particularitats del seu biotop mediterrani, es presenta com un lloc idoni per estudiar la migració post-nupcial dels Passeriformes. El fet de realitzar anellaments d'una manera regular, permet d'obtenir dades més completes d'aquelles espècies amb un % alt d'autocontrols, les quals s'hauran de valorar amb deteniment. L'àmbit de recerca va des de la fenologia, estimació de poblacions, caràcters morfològics (edat, sexe...).

El futur del centre depèn però, en bona part, de poder aconseguir un suport oficial que assegurí el seu desenvolupament i resolgui el greu problema d'equipaments.

## VI. Reconeixements :

El fet de què l'EAT existeixi, es deu a tot un col·lectiu d'anelladors del GRUP CATALÀ D'ANELLAMENT. El centre va sorgir amb el mateix Grup i, ahirora, ha estat i és el bressol d'una bona part dels membres del GCA.

Tot aquest conjunt d'informació no hagués estat possible d'elaborar, si abans no hagués estat pacientment recollit tot el munt de dades que el componen. Això ha estat possible gràcies a: JORDI GIRÓ (cap de l'Estació d'Anellament TIANA), XAVIER TOMÁS (cap dels Grups d'Anellament del Centre de Migració TIANA), FERRAN LATRE, ABEL JULIEN (G.LANIUS), JAUME MARSÀ (G.CINCLUS) i VÍCTOR ESTRADA (G.TRINGA).

Estem en deute també amb tots els anelladors de l'EAT pel seu indispensable suport.

Cal agrair molt especialment la col·laboració de FRANCESC GIRÓ (IAEDEN) i JULI FERNÁNDEZ.

Finalment, la labor de NAGDA CABALLERO i TERESA GANCOLELLS, ha estat determinant pel que fa a l'ordenació i verificació de les dades.