

INVENTARIS D'AUS AQUÀTIQUES DE CATALUNYA DELS MESOS DE GENER DE 1977, 1979 i 1980

Rebut: juliol 1980

Xavier Ferrer * i Albert Martínez-Vilalta **

SUMMARY

Waterfowl counts in Catalonia during January of 1977, 1979 and 1980.

Mid-winter waterfowl counts from 1977, 1979 and 1980 are detailed here. The localities where the censuses took place were chosen mainly on account of the wildfowl requirements. One locality is outstanding, the Ebro Delta, and in second place the marshes of the Roses Bay.

The minimum total of winter waterfowl in Catalonia if the coastal gulls are also included is between 150.000-170.000 birds. From the point of view of interesting species the following are noteworthy: **Burhinus oedicnemus**, **Egretta alba** and **Oxyura leucocephala**. Of the last species this is the second record for Catalonia.

El present treball compila els recomptes d'aus aquàtiques fets a Catalunya el mes de gener, època en què internacionalment són controlades aquestes aus.

Anteriorment al 1977 solament es feia un mostratge al delta de l'Ebre d'una forma regular d'ençà de 1972 (FERRER, 1977), i esparsament a d'altres localitats com els aiguamolls de l'Empordà o els embassaments d'Utxesa i Sant Llorenç de Muntgai. L'any 1978 no s'ha inclòs perquè el nombre de localitats controlades va ser molt reduït.

Les estacions de mostratge han variat segons els anys, però globalment cobreixen satisfactoriament el territori. Cal dir que les masses d'aigua no controlades (lle-

vat l'embassament de Mequinensa, que probablement conté un contingent d'ànecs interessant), per les seves condicions i les poques dades esparses d'altres anys de què es disposa, semblen d'interès nul o quasi nul per les aus aquàtiques. Destaquem finalment la cobertura deficient, el 1977, del delta del Llobregat i dels embassaments de Sant Ponç i Camarsa.

El mètode emprat ha estat el tradicional en aquest tipus d'inventaris; recomptes visuals amb ullera de llarga vista i binoculars seguint la metodologia d'ATKINSON WILLES (1963). Hem arrodonit els resultats seguint el criteri de TAMISIER (1965), parcialment modificat de la forma següent:

* Departament de Zoologia (Vertebrats). Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona.
Gran Via de les Corts Catalanes, 585. Barcelona, 7.

** Sardenya, 476. Entr. 3a. Barcelona, 25.

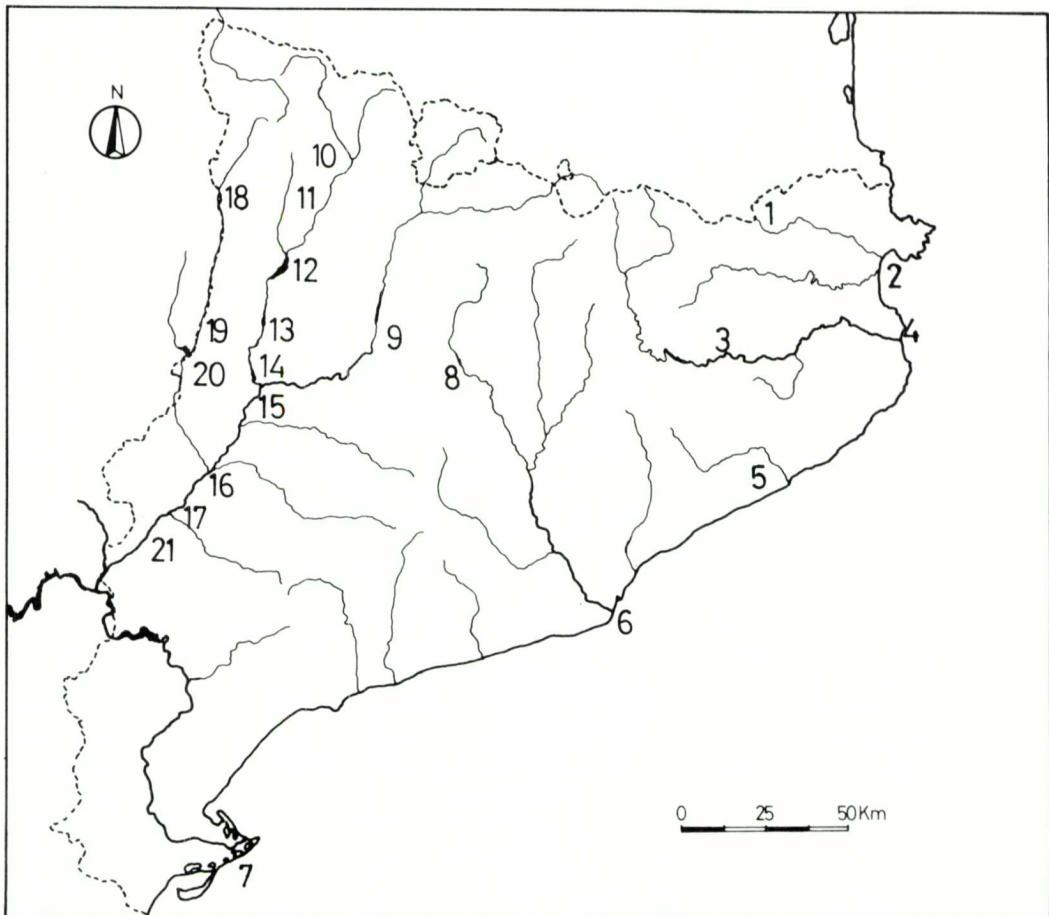


FIG. 1. Mapa de les estacions de mostratge:

Map of sampling points. Embassament means reservoir, badia is bay, estany is pond, desembocadura is river mouth and riu is river.

- | | |
|--|---|
| 1. Embassament de Boadella (Girona) | 12. Embassament de Sant Antoni (Lleida) |
| 2. Badia de Roses (Girona) | 13. Embassament de Cellers (Lleida) |
| 3. Embassament de Susqueda (Girona) | 14. Embassament de Camarasa (Lleida) |
| 4. Estanys esquerra del Ter (Girona) | 15. Embassament de Sant Llorenç de Montgai (Lleida) |
| 5. Desembocadura de la Tordera (Barcelona) | 16. Riu Segre, entre Balaguer i Lleida (Lleida) |
| 6. Delta del Llobregat (Barcelona) | 17. Alcoletge (Lleida) |
| 7. Delta de l'Ebre (Tarragona) | 18. Embassament de les Escales (Lleida) |
| 8. Embassament de Sant Ponç (Lleida) | 19. Embassament de Canelles (Lleida) |
| 9. Embassament d'Oliana (Lleida) | 20. Embassament de Santa Anna (Lleida) |
| 10. Embassament de la Torrassa (Lleida) | 21. Embassament d'Utxesa (Lleida) |
| 11. Estany de Montcortès (Lleida) | |

| | | | |
|----------|-----------------------|--------|--|
| Menys de | 50 exemplars, | Entre | 1.000-40.000 exemplars, |
| | precisió de la unitat | | precisió sobre 100 |
| Entre | 50- 500 exemplars, | Més de | 40.000 exemplars, |
| | precisió sobre 10 | | precisió sobre 500 |
| Entre | 500- 1.000 exemplars, | | A les taules 1, 2 i 3 es presenten els |
| | precisió sobre 50 | | censos d'ànecs i altres aus aquàtiques a |

Catalunya corresponents a gener de 1977, 1979 i 1980, respectivament. Les taules 4, 5 i 6 són els censos de limícoles i gavines (*O. Charadriiformes*) de 1977, 1979 i 1980, respectivament. Cal indicar que a les taules, hi manquen les gavines dels indrets costaners. Numèricament importants (el total per les costes de Catalunya voreja els 77.000 exemplars) els seus efectius han

estat ja recollits per CARRERA *et al.* (en premsa). Hi manquen, també, les espècies estrictament marítimes, llevat dels ànecs.

La xarxa de localitats, representada a la figura 1, ha estat dissenyada primordialment pels requeriments dels ànecs i fotografies, i s'han triat, doncs, les grans masses d'aigua susceptibles d'ésser ocupades per aquells. El disseny de la dita xarxa impli-

TAULA 1. Cens d'aus aquàtiques del gener de 1977. Les xifres han estat arrodonides segons criteris esmentat en el text i, per tant, els totals no coincideixen exactament amb el resultat de la suma. Els números entre parèntesi són els corresponents a la fig. 1.
Waterfowl counts in January 1977. The numbers have been made round as mentioned in the text with the result that the figures do not correspond to the exact totals. The numbers in brackets are those of fig. 1.

| | Baix de Roses (2) 5-15.01 | Delta del Llobregat (6) 8.01 | Delta de l'Ebre (7) 15-16.01 | Embassament de S. Pong (8) 22.01 | Embassament de la Torrassa (10) 1.01 | Embassament de S. Antoni (12) 2.01 | Embassament de Cellers (13) 2.01 | Embassament de Camarasa (14) 2.01 | Embassament de S. Llorenç Montgai (15) 2.01 | Embassament d'Utxesa (21) 8.01 | TOTAL |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|-------|
| <i>Podiceps cristatus</i> | 50 | . | 43 | . | . | 160 | 14 | 1 | 20 | . | 290 |
| <i>Podiceps nigricollis</i> | 3 | . | 2 | . | . | . | . | . | . | . | 5 |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | . | . | 100 | . | . | . | . | . | . | . | 100 |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | 8 | . | 39 | . | . | . | . | . | . | . | 47 |
| <i>Phoenicopterus ruber</i> | . | . | 200 | . | . | . | . | . | . | . | 200 |
| <i>Ardea cinerea</i> | 22 | . | 480 | 4 | . | 33 | 4 | . | 18 | . | 550 |
| <i>Bubulcus ibis</i> | . | . | 1000 | . | . | . | . | . | . | . | 1000 |
| <i>Egretta garzetta</i> | 3 | . | 340 | . | . | . | . | . | . | . | 345 |
| <i>Egretta - Bubulcus</i> | . | . | 70 | . | . | . | . | . | . | . | 70 |
| <i>Anser anser</i> | 4 | . | 1 | . | . | . | . | . | . | . | 5 |
| <i>Tadorna tadorna</i> | 7 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 7 |
| <i>Anas penelope</i> | . | . | 3300 | . | . | . | . | . | . | . | 3300 |
| <i>Anas strepera</i> | . | . | 1300 | . | . | . | . | . | 7 | 11 | 1300 |
| <i>Anas crecca</i> | 80 | . | 2100 | . | . | . | . | . | . | . | 2200 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 9 | 1 | 14100 | 8 | 150 | 15 | 80 | 70 | 35 | 6 | 14500 |
| <i>Anas acuta</i> | . | . | 500 | . | . | . | . | . | . | . | 500 |
| <i>Anas clypeata</i> | . | . | 3600 | . | . | . | . | . | . | . | 3600 |
| <i>Netta rufina</i> | . | . | 400 | . | . | . | . | . | . | . | 400 |
| <i>Aythya ferina</i> | . | . | 1600 | . | . | . | . | . | . | . | 1600 |
| <i>Aythya fuligula</i> | . | . | 50 | . | . | . | . | . | . | . | 50 |
| <i>Melanitta nigra</i> | . | . | 120 | . | . | . | . | . | . | . | 120 |
| <i>Mergus serrator</i> | . | . | 18 | . | . | . | . | . | . | . | 18 |
| <i>Anatidae indet.</i> | . | . | 1400 | . | . | . | 3 | . | . | . | 1400 |
| <i>Fulica atra</i> | 18 | + | 14000 | . | . | . | . | . | 36 | 240 | 14300 |
| TOTAL | 200 | 1+ | 44500 | 12 | 150 | 210 | 100 | 70 | 120 | 260 | 46000 |

TAULA 2. Cens d'aus aquàtiques del gener de 1979. Vegeu comentari a taula 1.
Waterfowl counts in January 1979. See comment on table 1.

| | Badia de Roses (2) 3-10.01 | Delta del Llobregat (6) 7.02 | Delta de l'Ebre (7) 14-16.01 | Embassament de la Torrassa (10) 30.01 | Embassament de Cellers (13) 5.01 | Embassament de S. Llorenç Montgai (15) 26.01 | Embassament d'Utxesa (21) 27.01 | TOTAL |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|---|------------------------------------|-------|
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | 2 | . | 200+ | . | . | 6 | . | 210+ |
| <i>Podiceps cristatus</i> | 10 | 1 | 130+ | . | 38 | 42 | . | 220 |
| <i>Podiceps nigricollis</i> | . | . | 70+ | . | . | . | . | 70+ |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | 35 | . | 140 | . | . | . | . | 180 |
| <i>Bubulcus ibis</i> | 50 | . | 330+ | . | . | . | . | 380 |
| <i>Egretta garzetta</i> | 10 | . | 240+ | . | . | . | . | 250+ |
| <i>Ardea cinerea</i> | 40 | 1 | 220 | . | 18 | 7 | . | 290 |
| <i>Phoenicopterus ruber</i> | 6 | . | 600 | . | . | . | . | 600 |
| <i>Anser anser</i> | 3 | . | 27 | . | . | . | 10+ | 40+ |
| <i>Tadorna tadorna</i> | 4 | . | 60+ | . | . | . | . | 60+ |
| <i>Anas penelope</i> | 12 | . | 5900 | . | . | . | . | 5900 |
| <i>Anas strepera</i> | 1 | . | 700 | . | . | . | . | 700 |
| <i>Anas crecca</i> | 150 | . | 6500 | . | . | 5 | 110 | 6800 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | 25 | 12 | 16400 | 260 | 100 | 650+ | 430+ | 17900 |
| <i>Anas acuta</i> | . | . | 2900 | . | . | . | . | 2900 |
| <i>Anas clypeata</i> | 15 | . | 10800 | . | . | 120 | 11 | 10900 |
| <i>Netta rufina</i> | . | . | 220 | . | . | . | . | 220 |
| <i>Aythya ferina</i> | . | . | 950 | . | . | 45 | 29 | 1000 |
| <i>Aythya fuligula</i> | . | . | 850 | . | . | . | . | 850 |
| <i>Somateria mollissima</i> | 4 | . | . | . | . | . | . | 4 |
| <i>Melanitta nigra</i> | . | . | 110 | . | . | . | . | 110 |
| <i>Mergus serrator</i> | 1 | . | 60 | . | . | . | . | 60 |
| <i>Mergus merganser</i> | 2 | . | 1 | . | . | . | . | 3 |
| <i>Oxyura leucocephala</i> | . | . | 1 | . | . | . | . | 1 |
| <i>Anatidae indet.</i> | . | 5 | 2100 | . | 1 | . | . | 2100 |
| <i>Fulica atra</i> | 130 | . | 7800 | . | . | 700+ | 950+ | 9600 |
| TOTAL | 500 | 19 | 57500 | 260 | 160 | 1600 | 1500 | 61500 |

TAULA 3. Cens d'aus aquàtiques del gener de 1980. Dos embassaments han donat resultats negatius: Oliana (9) 15.01 i Escales (18) 10.01. Veure comentaris a taula 1.
 Waterfowl counts in January 1980. Two reservoirs have given negative results: Oliana (9) 15.01 and Escales (18) 10.01. See comments on table 1.

| | | Embassament de Boadella | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----|-------------------------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|-------|--|--|--|
| | | (1) | 19.01 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tachybaptus ruficollis | . | 1 | . | . | . | . | 380 | . | . | . | 6 | . | . | 1 | 390 | | | | |
| Poideeps cristatus | . | 18 | . | . | . | 1 | 40+ | . | . | 120 | 22 | 4 | 17 | . | 220 | | | | |
| Poideeps auritus | . | 1 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 1 | | | | |
| Poideeps nigricollis | . | . | . | . | . | . | 9+ | . | . | . | . | . | . | . | 9+ | | | | |
| Phalacrocorax carbo | . | 34 | . | . | . | . | 330 | . | . | . | . | . | . | . | 360 | | | | |
| Nycticorax nycticorax | . | 2+ | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 2+ | | | | |
| Bubulcus ibis | . | 50 | . | . | . | . | . | + | . | . | . | . | . | . | 50+ | | | | |
| Egretta garzetta | . | 6 | . | . | . | . | . | + | . | . | . | . | . | . | 6+ | | | | |
| Egretta alba | . | . | . | . | . | . | 3 | . | . | . | . | . | . | . | 3 | | | | |
| Ardea cinerea | 12 | 47 | 5 | . | . | 200+ | . | . | 5 | 27 | 32 | . | . | . | 330 | | | | |
| Phoenicopterus ruber | . | 2 | . | . | 6 | 460 | . | . | . | . | . | . | . | . | 470 | | | | |
| Anser anser | . | 1 | . | . | . | 14 | . | . | . | . | . | . | . | . | 15 | | | | |
| Tadorna tadorna | . | 2 | . | . | 1 | 120 | . | . | . | . | . | . | . | . | 120 | | | | |
| Anas penelope | . | 50 | . | . | 1 | 3400 | . | . | . | . | . | . | . | . | 3500 | | | | |
| Anas strepera | . | . | . | . | 6 | 2700 | 1 | . | . | . | . | . | . | . | 2700 | | | | |
| Anas crecca | 13 | 20 | 4 | . | 15 | 9400 | . | . | 34 | . | 33 | . | . | 25 | 9500 | | | | |
| Anas platyrhynchos | 41 | 500 | 250 | 100 | 16 | 16000 | 210 | . | 140 | 32 | 90 | 18 | 14 | 120 | 17500 | | | | |
| Anas acuta | . | 8 | . | . | . | 1000 | . | . | . | . | . | . | . | . | 1000 | | | | |
| Anas clypeata | . | . | . | 2 | 7 | 14000 | . | . | . | . | . | . | . | . | 10 | 14000 | | | |
| Netta rufina | . | . | . | . | . | 2100 | . | . | . | . | . | . | . | . | 2100 | | | | |
| Aythya ferina | 2 | 2 | . | . | 1 | 1000 | . | . | 1 | . | 45 | . | . | . | 1000 | | | | |
| Aythya fuligula | . | . | . | . | . | 10 | . | 1 | . | . | 4 | . | . | . | 15 | | | | |
| Melanitta nigra | . | . | . | . | . | 10+ | . | . | . | . | . | . | . | . | 10+ | | | | |
| Melanitta fusca | . | 6 | . | . | . | + | . | . | . | . | . | . | . | . | 6+ | | | | |
| Mergus serrator | . | . | . | . | . | 29 | . | . | . | . | . | . | . | . | 29 | | | | |
| Mergus merganser | . | 1 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 1 | | | | |
| Anatidae indet. | . | . | . | . | 24 | 8300 | . | . | . | . | . | . | . | . | 8300 | | | | |
| Anatidae + Fulica indet. | . | . | . | . | . | 2200 | . | . | . | . | . | . | . | . | 2200 | | | | |
| Fulica atra | . | 180 | . | 10 | 50 | 9700 | . | 4 | . | . | 11 | . | . | 330 | 10300 | | | | |
| TOTAL | | 70 | 950 | 260 | 110 | 130 | 71500 | 210 | 5 | 300 | 50 | 220 | 35 | 14 | 490 | 74000 | | | |

ca una sèrie de limitacions dels resultats. Així, en certs grups com les ardeides, de distribució molt esparsa i colonitzadores sovint de terrenys on no viuen els ànecs, les xifres dels inventaris són poc indicadors de llur població real. Semblantment passa amb els limícoles, dins dels quals podem separar dos grups; el de les espècies lligades directament als sistemes aquàtics i el de les que no ho són. Dins els primers, els problemes de mostraige es presenten amb el becadell (*Gallinago gallinago*), espècie molt amagadissa i esquerpa d'àmplia distribució a Catalunya. La me-

todologia emprada amb els ànecs no li escau i, en conseqüència, les xifres que en resulten cal prendre-les amb precaució. La fredeluga (*Vanellus vanellus*), la daurada (*Pluvialis apricaria*) i el torlit (*Burhinus oedicnemus*), amb hàbits poc o gens aquàtics, no troben en la disposició de les localitats inventariades (eminently grans masses d'aigua) una representativitat real. Per exemple, hi manca fonamentalment el mostraige de les planúries de Lleida. A més a més, cal afegir la natural dificultat de comptar els individus d'aquest grup, sovint acollats en petits gru-

TAULA 4. Cens de limícoles i gavines (*O. Charadriiformes*) del gener de 1977. Tres embassaments han donat resultats negatius: Sant Ponç (8) 22.01, La Torrassa (10) 1.01 i Camarasa (14) 2.01. Veure comentaris a taula 1.
 Waders and gulls (*O. Charadriiformes*) counts in January 1977. Three reservoirs have given negative results: Sant Ponç (8) 22.01, La Torrassa (10) 1.01 and Camarasa (14) 2.01. See comments on table 1.

| | Badia de Roses (2) 5-15.01 | Delta del Llobregat (6) 8.01 | Delta de l'Ebre (7) 15-16.01 | Embassament de S. Antoni (12) 2.01 | Embassament de Cellers (13) 2.01 | Embassament de S. Llorenç Montgai (15) 2.01 | Segre (Balaguer-Lleida) (16) 16.01 | Embassament d'Utxesa (21) 8.01 | TOTAL |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|-------|
| <i>Charadrius alexandrinus</i> | . | . | 60 | . | . | . | . | . | 60 |
| <i>Pluvialis apricaria</i> | 500 | 1500 | 150+ | . | . | . | . | . | 2200+ |
| <i>Pluvialis squatarola</i> | 4 | + | 700 | . | . | . | . | . | 700 |
| <i>Pluvialis</i> sp. | . | + | 600 | . | . | . | . | . | 600+ |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 2800 | 2500 | 1500 | 1 | . | . | 370+ | 7 | 7200 |
| <i>Calidris alba</i> | . | . | 100 | . | . | . | . | . | 100 |
| <i>Calidris alpina</i> | 4 | . | 7700 | . | . | . | . | . | 7700 |
| <i>Calidris minuta/alpina</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | + |
| <i>Philomachus pugnax</i> | . | . | 7+ | . | . | . | . | . | 7+ |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 250 | . | 3300 | . | . | . | . | 5 | 3600 |
| <i>Limosa limosa</i> | . | . | 2600 | . | . | . | . | . | 2600 |
| <i>Limosa lapponica</i> | . | . | 10 | . | . | . | . | . | 10 |
| <i>Numenius arquata</i> | 60+ | . | 90 | . | . | . | . | . | 150+ |
| <i>Numenius</i> sp. | . | . | 12 | . | . | . | . | . | 12 |
| <i>Tringa erythropus</i> | . | . | 1 | . | . | . | . | . | 1 |
| <i>Tringa totanus</i> | . | . | 750 | . | . | . | . | . | 750 |
| <i>Tringa nebularia</i> | . | . | 1+ | . | . | . | . | . | 1+ |
| <i>Tringa ochropus</i> | 2 | . | + | . | . | . | . | . | 2+ |
| <i>Tringa glareola</i> | . | . | + | . | . | . | . | . | + |
| <i>Tringa</i> sp. | . | . | 750 | . | . | . | . | . | 750 |
| <i>Actitis hypoleucos</i> | . | . | . | 3 | . | . | . | . | 3 |
| <i>Arenaria interpres</i> | . | . | 2 | . | . | . | . | . | 2 |
| <i>Larus argentatus</i> | + | + | + | . | . | . | . | . | + |
| <i>Larus ridibundus</i> | + | + | + | 270 | 20 | 16 | . | 50 | 360 |
| TOTAL | 3600 | 4000 | 18300 | 270 | 20 | 16 | 370+ | 60 | 26700 |

pets esparsos per grans zones i que obliga a un mostratge més difícil i menys exacte.

Així doncs, llevat dels ànecs no marins, fotges, flamencs i limícoles aquàtics, les xifres de la resta d'espècies són mínims

poc representatius del total de la població hivernant a Catalunya.

Les condicions meteorològiques i de visibilitat han estat bones durant els tres censos. Destaquem, però, al delta de l'Ebre

l'alt nivell de l'aigua atès durant el gener de 1977 i 1980 (els dies anteriors immediats al cens hi hagueren grans temporals) i l'encapotament important del cel, el gener de 1979, que limità la visibilitat a grans distàncies. Aquest mateix any l'embassament de la Torrassa romangué totalment gelat. Finalment durant l'any 1980, els embassaments, al contrari que el cas del delta de l'Ebre, romangueren amb un nivell d'aigua molt baix.

Els censos d'aus aquàtiques han estat organitzats pels membres de l'antic grup d'ornitologia del Museu de Zoologia de Barcelona. Els números contigs als col·laboradors, corresponen a llurs estacions de mostratge (veure figura 1).

Els col·laboradors han estat:

- A. Agelet 1977: 12, 16, 18, 21
- T. Andrés 1980: 21
- F. Andreu 1977: 7
- M. Berge 1977: 15, 21
- A. Borràs 1977: 8
- J. M. Briega 1977: 8
- V. Bros 1977: 7; 1979: 7
- J. Buñuel 1979: 10, 13, 15, 17, 21; 1980, 9, 15, 18
- P. Campredon 1980: 7
- J. Canut 1980: 10, 11, 12
- E. Carrera 1979: 7; 1980: 5, 6
- J. Carrillo 1980: 10, 11, 12
- J. Cases 1977: 15
- M. Comelles 1977: 10
- J. Cruz 1977: 13
- S. Delclos 1980: 1, 3
- E. Esteve 1977: 7
- X. Ferrer 1977: 7; 1979: 7; 1980: 7
- D. García 1980: 13, 15, 19, 20
- J. García 1980: 13
- F. Giró 1977: 2
- A. Juny 1977: 14, 21
- J. Lascurain 1979: 7
- S. Lope 1980: 5
- L. J. Lopo 1980: 6
- F. Llimona 1977: 7, 10; 1979: 7
- G. Llorente 1980: 5
- R. Llinàs 1980: 2
- I. Marco 1980: 13, 15
- J. Marco 1980: 13, 19, 20, 21
- A. Martínez 1977: 7; 1979: 7; 1980: 6, 7
- I. Martínez 1977: 7; 1979: 7
- E. Matheu 1979: 7; 1980: 7
- A. Motis 1979: 7; 1980: 6, 7
- J. Muntaner 1977: 7; 1979: 6, 7, 13
- R. Nebot 1980: 5
- J. Parladé 1980: 6
- J. I. Pirot 1980: 7

- P. Plans 1977: 6
- M. Pomerol 1980: 6
- J. Rita 1979: 7
- J. Sáiz 1980: 10, 11, 12
- D. Sanuy 1977: 21
- J. Sargatal 1977: 2; 1979: 2; 1980: 1, 2, 3, 4
- E. Solanes 1977: 13, 21
- L. Solé 1980: 6
- A. Tamisier 1980: 7
- J. M. Vázquez 1977: 12
- M. Vilarasau 1977: 14
- X. Vilagrassa 1980: 6

TAULA 5. Cens de limícoles i gavines (*O. Charadriiformes*) del gener de 1979. Tres embassaments han donat resultats negatius. Són: La Torrassa (10) 30.01, Sant Llorenç de Montgai (15) 26.01 i Utxesa (21) 27.01. S'inclouen solament les dades de gavines de les localitats del reraïpís. Veure comentaris a taula 1.

Waders and gulls (*O. Charadriiformes*) counts in January 1979. Three reservoirs have given negative results: La Torrassa (10) 30.01, Sant Llorenç de Montgai (15) 26.01 and Utxesa (21) 27.01. Only data of gulls in inland localities have been included. See comments on table 1.

| | Badia de Roses (2) 3-10.-01 | Delta del Llobregat (6) 7.02 | Delta de l'Ebre (7) 14-16.01 | Embassament de Cellers (13) 5.01 | Alcoletge (17) 12.01 | TOTAL |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------|
| <i>Haematopus ostralegus</i> | . | . | 2 | . | . | 2 |
| <i>Himantopus himantopus</i> | . | . | 1 | . | . | 1 |
| <i>Recurvirostra avosetta</i> | .. | . | 300 | . | . | 300 |
| <i>Burhinus oedicnemus</i> | 100 | . | . | . | . | 100 |
| <i>Charadrius hiaticula</i> | . | . | 13 | . | . | 13 |
| <i>Charadrius alexandrinus</i> | . | . | 29 | . | . | 29 |
| <i>Pluvialis apricaria</i> | 750 | 800+ | 21 | . | . | 1600 |
| <i>Pluvialis squatarola</i> | 2 | . | 600 | . | . | 600 |
| <i>Vanellus vanellus</i> | 7500 | 1000+ | 1600 | . | 1400 | 11500 |
| <i>Calidris alba</i> | . | . | 60 | . | . | 60 |
| <i>Calidris minuta</i> | . | . | 550 | . | . | 550 |
| <i>Calidris alpina</i> | 1 | . | 8000 | . | . | 8000 |
| <i>Calidris minuta/alpina</i> | . | . | 1200 | . | . | 1200 |
| <i>Philomachus pugnax</i> | . | . | 1+ | . | . | 1+ |
| <i>Gallinago gallinago</i> | 100 | 8 | 3600 | . | . | 3700 |
| <i>Limosa limosa</i> | . | . | 1000 | . | . | 1000 |
| <i>Limosa lapponica</i> | . | . | 37 | . | . | 37 |
| <i>Numenius phaeopus</i> | 5 | . | 8 | . | . | 13 |
| <i>Numenius arquata</i> | 80 | . | 120 | . | . | 200 |
| <i>Tringa erythropus</i> | . | . | 17 | . | . | 17 |
| <i>Tringa totanus</i> | . | . | 410 | . | . | 410 |
| <i>Tringa nebularia</i> | 1 | . | 31 | . | . | 32 |
| <i>Tringa ochropus</i> | . | . | 7 | . | . | 7 |
| <i>Tringa glareola</i> | . | . | 1 | . | . | 1 |
| <i>Actitis hypoleucos</i> | . | . | 1 | . | . | 1 |
| <i>Arenaria interpres</i> | . | . | 6 | . | . | 6 |
| <i>Larus argentatus</i> | + | + | + | . | . | + |
| <i>Larus ridibundus</i> | + | + | + | 130 | . | 130 |
| TOTAL | 8500 | 1800+ | 17600 | 130 | 1400 | 29500 |

TAULA 6. Cens de limícoles i gavines (*O. Chara-driiformes*) del gener de 1980. Quatre localitats han donat resultats negatius. Són: La Torrassa (10) 18-20.01, Montcortès (11) 18-20.01, Canelles (19) 6.01 i Santa Anna (20) 6.01. Veure comentaris a taula 1.
 Waders and gulls (*O. Charadriiformes*) counts in January, 1980. Four stations have given negative results: La Torrasa (10) 18-20.01, Montcortès (11) 18-20.01, Canelles (19) 6.01 and Santa Anna (20) 6.01. See comments on table 1.

| | Baix de Rosses (2) 10-20.01 | Dessembocadura de la Tordera (5) 19.01 | Delta del Llobregat (6) 12.01 | Delta de l'Ebre (7) 27-29.01 | Embassament de S. Antoni (12) 18-20.01 | Embassament de Cellers (13) 5.01 | Embassament de S. Llorenç Montgai (15) 20.01 | Embassament d'Utxesa (21) 13.01 | TOTAL |
|-------------------------|--------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|---|------------------------------------|-------|
| Haematopus ostralegus | . | . | . | 1 | . | . | . | . | 1 |
| Recurvirostra avosetta | . | . | 200 | . | . | . | . | . | 200 |
| Charadrius hiaticula | . | . | 60 | . | . | . | . | . | 60 |
| Charadrius alexandrinus | 4 | . | 50 | . | . | . | . | . | 50 |
| Pluvialis apricaria | 1700 | . | 1200 | . | . | . | . | . | 2900 |
| Pluvialis squatarola | 8 | . | 500 | . | . | . | . | . | 500 |
| Vanellus vanellus | 7000 | 300 | 700 | 2100 | 1 | . | . | . | 10100 |
| Calidris alba | 1 | . | . | 80 | . | . | . | . | 80 |
| Calidris minuta | . | . | 950 | . | . | . | . | . | 950 |
| Calidris alpina | 5 | . | 7800 | . | . | . | . | . | 7800 |
| Calidris minuta/alpina | . | . | 100 | . | . | . | . | . | 100 |
| Philomachus pugnax | . | . | 150 | . | . | . | . | . | 150 |
| Gallinago gallinago | 100 | . | 27 | 1100 | . | . | 16 | . | 1200 |
| Limosa limosa | . | . | . | 2200 | . | . | . | . | 2200 |
| Limosa lapponica | . | . | . | 13 | . | . | . | . | 13 |
| Numenius phaeopus | 3 | . | . | . | . | . | . | . | 3 |
| Numenius arquata | 60 | . | . | 120 | . | . | . | . | 180 |
| Tringa erythropus | . | . | . | 100 | . | . | . | . | 100 |
| Tringa totanus | . | . | . | 500 | . | . | . | . | 500 |
| Tringa nebularia | . | . | . | 6 | . | . | . | . | 6 |
| Tringa ochropus | 1 | . | 2 | . | . | . | . | . | 3 |
| Tringa glareola | . | . | . | 2 | . | . | . | . | 2 |
| Actitis hypoleucos | 1 | 1 | . | 1 | 1 | . | 2 | . | 6 |
| Arenaria interpres | . | . | . | 3 | . | . | . | . | 3 |
| Larus argentatus | + | + | + | + | 3 | . | . | . | 3 |
| Larus ridibundus | + | + | + | + | 320 | 160 | 130 | 8 | 600 |
| TOTAL | 8900 | 300 | 750 | 17300 | 320 | 160 | 150 | 8 | 27800 |

TAULA 7. Resum quantitatiu dels inventaris de les taules 1 a 6, amb les xifres arrodonides.
 Quantitative Summary of the inventories of tables 1 to 6, with the numbers made round.

| Any | Col·laboradors | Localitats | Espècies | Ànecs i fotges | Limícoles | Altres aquàtiques | TOTAL |
|------|----------------|------------|----------|----------------|-----------|-------------------|--------|
| 1977 | 23 | 11 | 43 | 43.000 | 26.200 | 4.000 | 73.000 |
| 1979 | 13 | 9 | 52 | 59.000 | 29.400 | 2.400 | 91.000 |
| 1980 | 26 | 17 | 54 | 64.000 | 27.200 | 2.400 | 93.500 |

De les taules adjuntes s'extreuen alguns trets generals. Una localitat, el delta de l'Ebre, destaca excepcionalment sobre la resta, qualitativament i quantitativa. Ateny entre un 94 i un 98 % del total d'aus aquàtiques, llevat dels limícoles, en què el percentatge és entre el 60 i el 70 %. Però si ho referim als limícoles litorals, aquest delta alberga el 99 %. Una altra zona, els aiguamolls de la badia de Roses, destaca quantitativament pels limícoles terrestres i qualitativament per la presència més o menys regular d'espècies europees escasses al nostre país, tal com l'eider (*Somateria mollissima*), l'ànec fosc (*Melanitta fusca*) o el bec de serra gros (*Mergus merganser*).

La gran pobresa qualitativa i quantitativa en aus aquàtiques és una constant en els embassaments catalans, on les espècies més comunes són l'ànec coll-verd, la fotja, el bernat pescaire i el cabussó empomallat, mancant totalment els limícoles aquàtics.

El resum quantitatiu dels inventaris de gener de 1977, 1979 i 1980 es presenta a la taula 7 amb les xifres arrodonides. Si a més a més s'hiafegeixen les dades de gavines del litoral, resulta que el total d'aus aquàtiques a Catalunya ha oscil·lat en els tres anys entre 150.000 i 168.000 exemplars.

Finalment, des d'un punt de vista qualitatiu, aquests inventaris presenten tres fets interessants per la seva raresa. La hivernada del torlit (*Burhinus oedicnemus*) el 1979 a l'àrea empordanesa, la presència, el 1980, de l'agró blanc (*Egretta alba*), ja citat a FERRER *et al.* (en premsa) i l'observació d'una femella d'ànec capblanc (*Oxyura leucocephala*) el 16-01-79 a l'illa de Buda (delta de l'Ebre), es-sent aquesta, la segona citació de l'espècie a Catalunya.

BIBLIOGRAFIA

- CARRERA, E.; FERRER, X., MARTÍNEZ, A. & MUNTANER, J. (en premsa). Invernada de lárids en el litoral mediterráneo catalán y levantino. *Ardeola*, FERRER, X. 1977. Introducció ornitològica al delta de l'Ebre. *Treb. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 8: 227-302. FERRER, X.; MARTÍNEZ, A.; MOTIS, A. & MUNTANER, J. (en premsa). Presencia de *Egretta alba* (L.) (Aves) en Cataluña. *Misc. Zool.*, 6. TAMISIER, A. 1965. Denominements d'Anatidés hivernant en Camargue. Hiver 1964-65. *Alauda*, 33 (4): 265-293. ATKINSON WILLES, G. L., 1963. Wildfowl in Great Britain. *Monographs of the Nature Conservancy*, 3.