

# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

**Regione Australasiatica: include 1592 specie (rappresenta la seconda regione biogeografica per diversità di avifauna). 18 famiglie (25% del totale) sono endemiche, come pure il 61% dei generi e l'89 delle specie (Uccelli lira, i Kiwi, gli Emù, i Casuari, i cacatua e gli Uccelli del paradiso).**



# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

**Regione Australasiatica:** Questo tasso elevato di endemismo è dovuto anche all'isolamento che perdura da molto tempo (55 Mya).  
**Gruppi di origine australiana:** Columbidi, Psittacidi (pappagalli), Alcedinidi (martin pescatore), Melifagidi (mangiamiele), Corvidi.



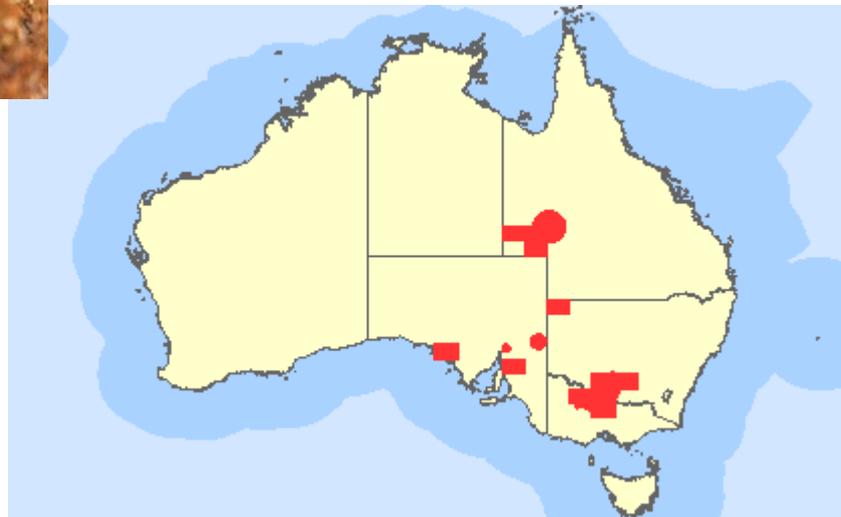
Fig. 9. The early evolution of the bird tribe Corvini (crows, ravens, magpies, and their relatives) was fined to Australia - New Guinea. Then, as that continent approached the Malay Archipelago, Oligocene/Miocene times, ancestral forms reached southeast Asia where a secondary burst of evolutionary radiation took place. Modern crows and ravens have reinvaded Australia from Asia. Redr after Sibley and Ahlquist (1986).



## CICONIIFORMES, PEDIONOMIDAE



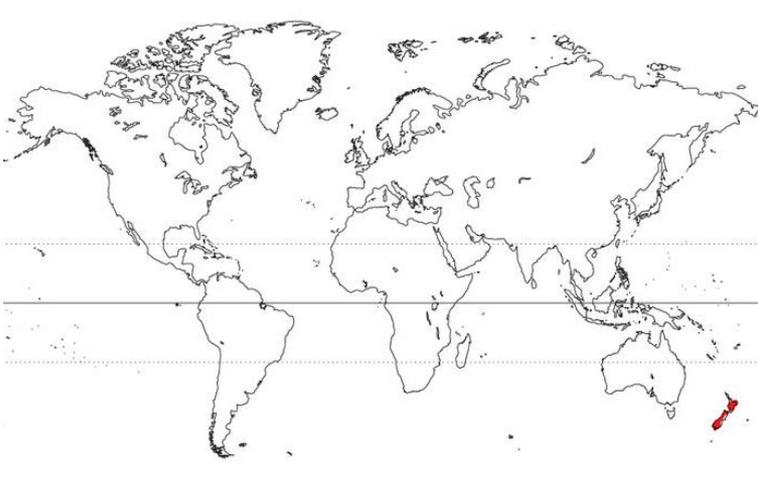
**Famiglia monospecifica (Vagabondo delle pianure, *Pedionomus torquatus*). Rappresenta l'unico uccello delle aree aperte dell'Australia orientale. Geneticamente affine alla famiglia Thinocoridi presente con 4 specie in Sudamerica. Sembra essere una specie antica dell'avifauna australiana diversificatasi da un progenitore che occupava le terre del Gondwana.**



# ORIGINE DEI PASSERIFORMI

Studi sulla sequenza del DNA confermano l'origine dei Passeriformi dal Gondwana. Attualmente sono il gruppo con il maggior numero di specie tra gli uccelli e con una distribuzione cosmopolita.

Il gruppo più antico (*Acanthisitta* rappresentato dall'unica specie *A. chloris*) è quello presente in Nuova Zelanda. La colonizzazione delle terre della Laurasia avvenne in tempi recenti.



# PASSERIFORMES, CORVIDAE (Paradisaeidae)

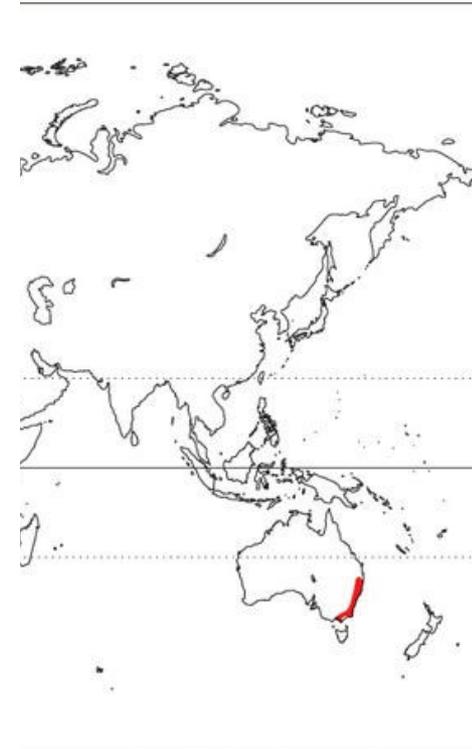
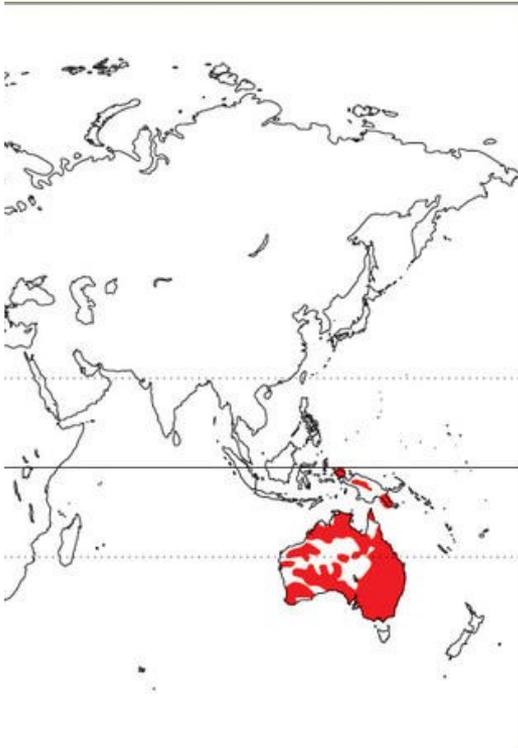


Circa 46 specie della tribù Paradisaeini (Uccelli del Paradiso), differenziate in Nuova Guinea, ove erano assenti Mammiferi predatori ed il cibo è abbondante. Questo ha permesso l'affermarsi di una modalità di accoppiamento (*lek system*) con le femmine che selezionano il maschio “più appariscente”.



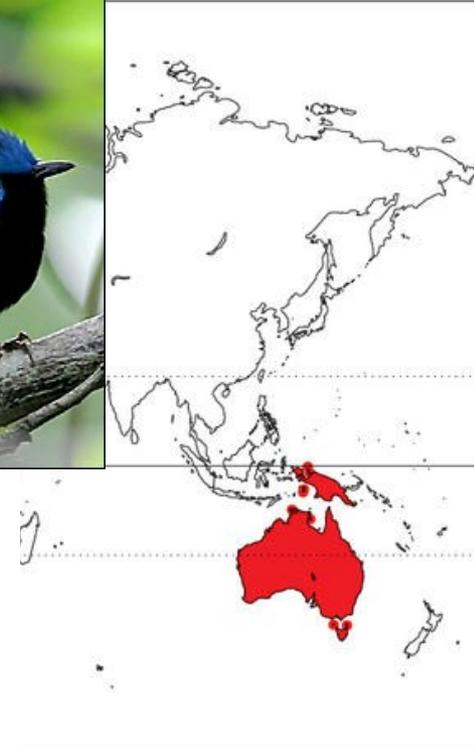
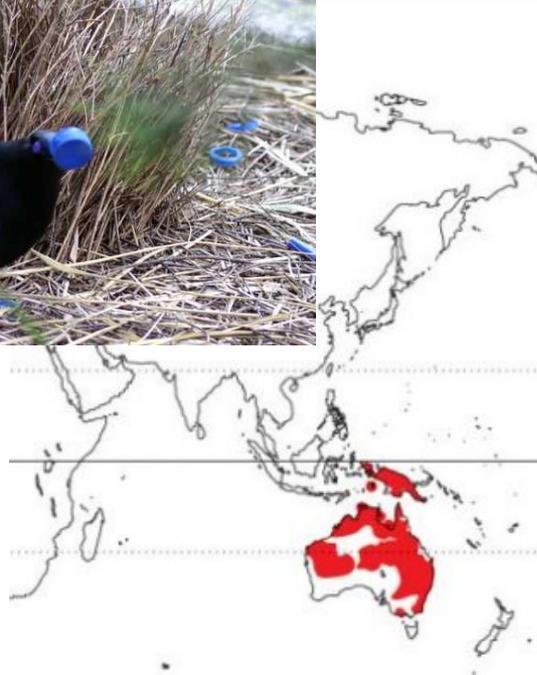
# PASSERIFORMES

**Climacteridae (7 specie endemiche), Menuridae (4 specie endemiche).**



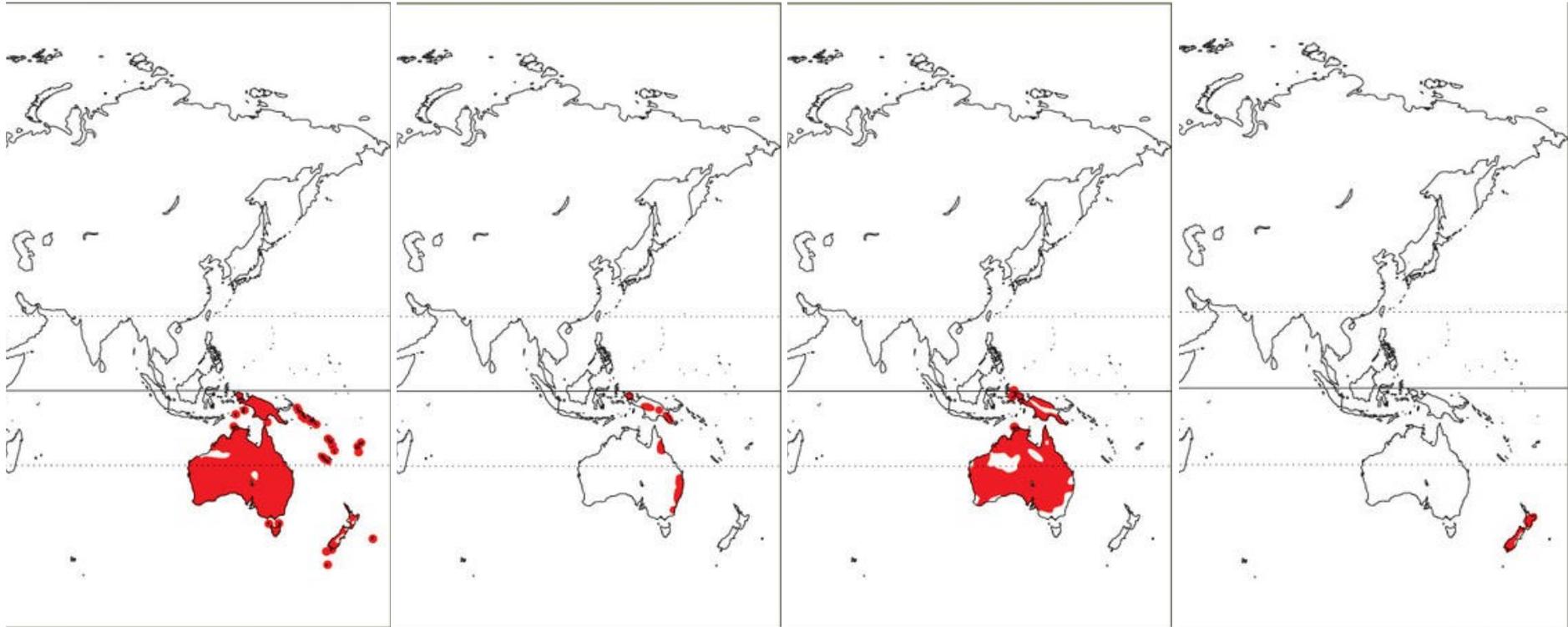
# PASSERIFORMES

**Ptilonorhynchidae (20 specie endemiche), Maluridae (26 specie endemiche).**



# PASSERIFORMES

Inoltre sono presenti come famiglie endemiche **Petroicidae** (44 specie endemiche), **Orthonychidae** (2 specie endemiche), **Pomatostomidae** (5 specie endemiche), **Callaeatidae** (3 specie endemiche)



# CRACIFORMES

**i Megapodidi (19 specie, Tacchino di boscaglia, Megapodio) sono australasiatici.**



# **CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE**

**Regione Afrotropicale:** simile alla regione Neotropicale ma con un minor numero di specie (1950) a causa della minor estensione delle foreste tropicali e montane e della maggior presenza di aree aride. Oltre la metà delle specie sono Passeriformi.

**11 famiglie (21%) sono endemiche (es. Struzionidi) più altre 6 in Madagascar di cui 2 estinte in tempi storici, sebbene includano un numero di specie ridotto a causa probabilmente di una loro sopravvivenza relitta. Il 62% dei generi ed il 93% delle specie risulta endemico della Regione.**

**Anche le specie della sottoregione Malgascia sono endemismi relitto.**

# **CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE**

**Regione Afrotropicale:** Divisione tra porzione equatoriale centro-occidentale (foresta umida) e resto del continente (savane e zone aride)

**Elementi caratteristici:** Struzionidi, Ciconidi, Gruidi, Otitidi, Nettarinidi.

**Fauna malgascia relativamente povera, ma con famiglie esclusive o estinte in tempi storici. In gener affinità con l'avifauna afrotropicale, ma con alcuni elementi asiatici non presenti in Africa (generi *Ninox*, *Hypsipetes*, *Copsychus*). Il Madagascar si separa, con l'India, dall'Africa circa 100 Mya e poi dall'India 80-85 Mya.**

## **DODO *RAPHUS CUCULLATUS***

**Il Dodo, uccello estinto dal peso di 20-23 kg, era presente nelle isole Mauritius e venne scoperto nel 1507 dal capitano portoghese Mascaregnas.**

**Il Dodo era incapace di volare a causa delle sue ali ridotte e costruiva il nido a terra. Questo causò la sua estinzione, nel 1693, in quanto i navigatori portoghesi ne utilizzavano le carni per nutrirsi e non poteva difendersi dai cani e dai maiali selvatici importati sull'isola.**



# DODO *RAPHUS CUCULLATUS*

Il Dodo apparteneva all'ordine Columbiformes, famiglia Raphidae ed era strettamente imparentato con il Solitario di Riunione e il solitario di Rodriguez.



# **DODO *RAPHUS CUCULLATUS***

**Le due specie con cui era imparentato, anch'esse estinte: *R. solitarius* (il solitario di Riunione, estinto dal 1746) e *Pezophaps solitaria* (il solitario di Rodriguez, avvistato l'ultima volta nell'arcipelago delle Mascarene nel 1761).**



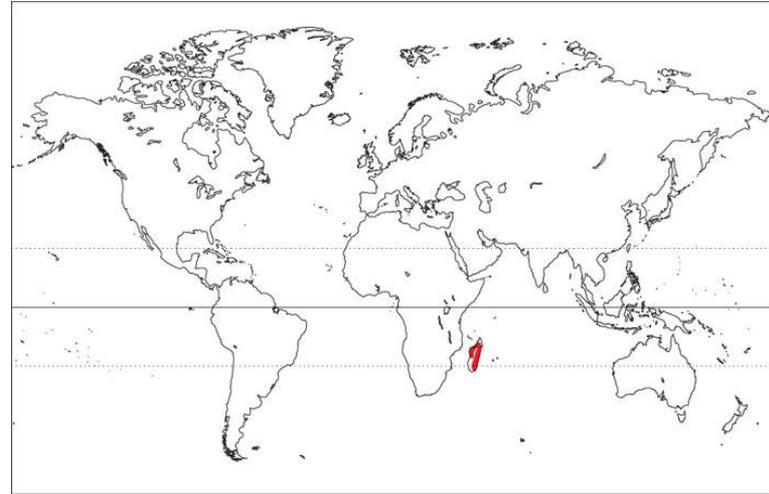
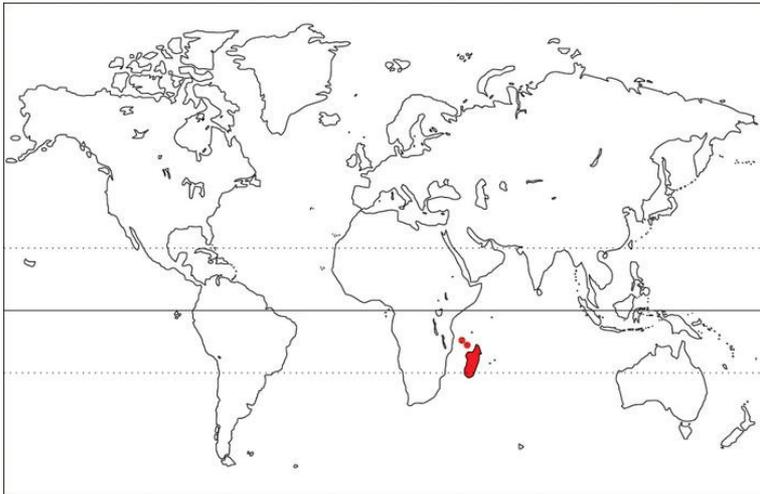
# L'ESTINZIONE DEL DODO

Subito dopo l'estinzione del Dodo, pare che una specie arborea tipica dell'isola (**Calvaria o Tambalacoque** *Calvaria major*) non si rinnovò più a causa della mancata dispersione dei semi che veniva attuata dal Dodo dopo la digestione che attivava i processi di germinazione (scarificazione).



# CORACIFORMES

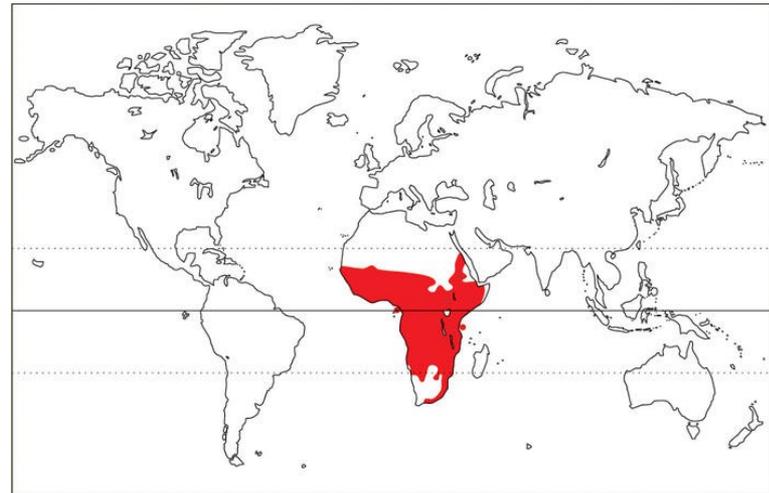
**i Brachypteraciidi (Coracia), Leptosomidi (Curoi) e Philepittidae (Asity) sono endemici del Madagascar**



# MUSOPHAGIFORMES

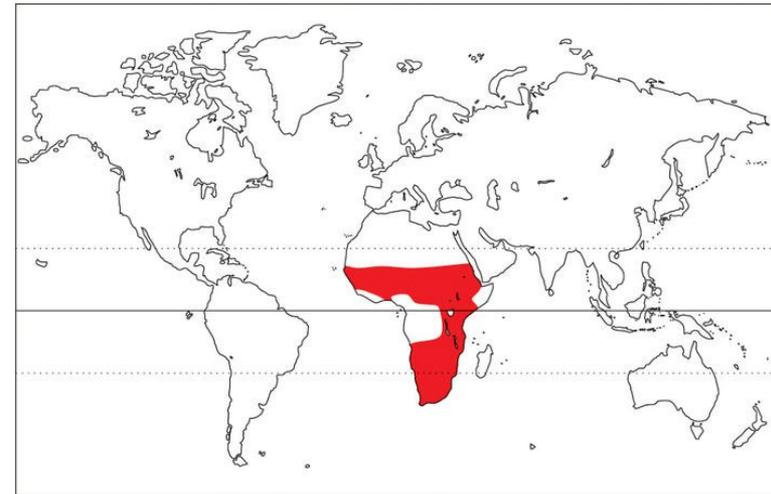


Presenti con una famiglia:  
**Musophagidae (Turaco)** con 23 specie  
Presenti esclusivamente in Africa.  
Tutte le specie sono endemiche di  
questo continente.



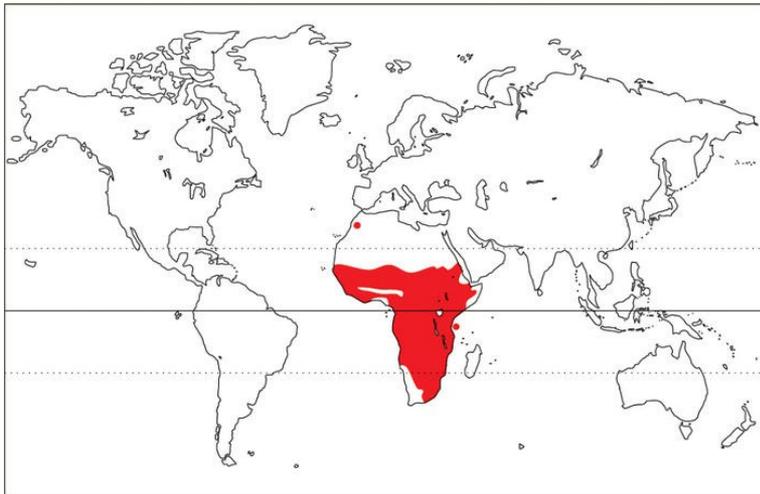
# CICONIIFORMES, SAGITTARIIDAE

Famiglia con un'unica specie: *Sagittarius serpentarius* (Serpentario).  
Presente unicamente nella Regione Afrotropicale ma i resti fossili testimoniano una presenza anche in Europa meridionale e nel Medio Oriente.



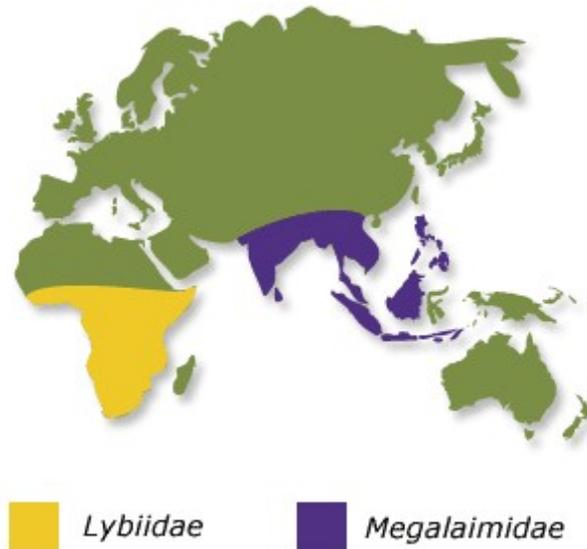
# GALLIFORMES, NUMIDIDAE

**i Numididi (ordine Galliformes, faraona) sono afrotropicali con una specie addomesticata (faraona comune).**



# PICIFORMES

i **Lybiidi** (42 specie presenti nell'Afrotropicale)

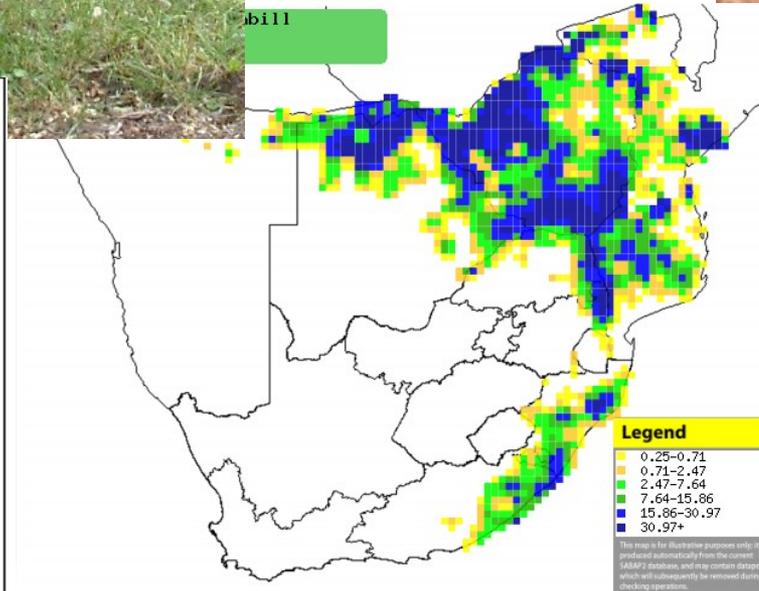


# BUCEROTIFORMES

**Bucorvidae** (*Bucorvo* *Bucorvus abyssinicus* e *Bucorvus leadbeateri*)  
2 specie esclusivamente africane.



bill



# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

**Regione Orientale: include complessivamente 1697 specie. Famiglie endemiche Batrachostomidae, (Irenidi - generi *Irena* e *Chloropsis*) e Nyctyornitidi, Megalaimidi. Il 29% dei generi ed il 70% delle specie è endemico. Grande radiazione evolutiva dei Fasianidi.**

**Confine incerto con la regione Australiana.**

**Specie in comune con le aree adiacenti**



# PICIFORMES

i **Megalaimidi** 26 specie tipiche della Regione Orientale,



■ *Lybiidae*

■ *Megalaimidae*

# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

**Regione Olartica:** numero relativamente modesto di specie (1623 circa nel paleartico di cui oltre la metà Passeriformi), una famiglia endemica (Ipocolidi), 14% dei generi endemici e 50% delle specie.

Tra le due sottoregioni le specie in comune aumentano da sud verso nord e spesso mostrano distribuzioni “olartiche”.



# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

**Regione Olartica. Gruppi a prevalente gravitazione olartica: Gavidi, Tetraonidi, Laridi, Alcidi, Picidi.**

**Poco rappresentati Alcedinidi (su 86 specie solo 7 presenti), Psittacidi (su 360 specie solo 3 presenti)**



# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

**Regione Olartica:** frequente il fenomeno di specie equivalenti ecologici nel neartico e nel paleartico.

**Eurasia**

*Ardea cinerea*

*Cygnus cygnus*

*Fulica atra*

*Bonasia bonasa*

*Scolopax rusticola*

*Buteo buteo*

*Bubo bubo*

**Nord America**

*Ardea herodias*

*Cygnus buccinator*

*Fulica americana*

*Bonasa umbellus*

*Scolopax minor*

*Buteo jamaicensis*

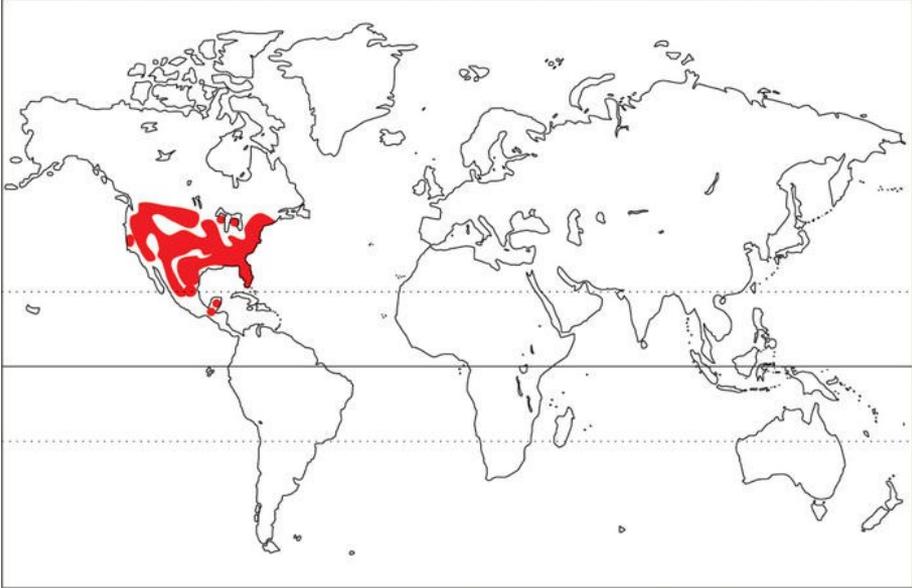
*Bubo virginianus*

## **GALLIFORMES, PHASIANIDAE (Meleagrididae)**

Un tempo indicate come le due uniche specie della famiglia Meleagrididi, ora incluse nella famiglia Fasianidi. Uniche due specie di tacchino esistenti, una specie, il **Tacchino comune**, (*Meleagris gallopavo*) presente nel **nord-centro America** e il **Tacchino ocellato** (*Agriocharis ocellata*) presente solo in **centro America**, nella penisola dello Yucatan in Messico.

Si sono differenziati dagli altri Fasianidi circa 11 milioni di anni fa ed in quel periodo erano ben distribuiti dal centro dell'America settentrionale sino al sud America settentrionale (durante il Pleistocene). Attualmente i tacchini selvatici esistono solo nella porzione orientale e sud-occidentale del Nord America e nel Messico settentrionale.

# GALLIFORMES, PHASIANIDAE (Meleagrididae)



## GALLIFORMES, PHASIANIDAE

Tra i Fasiani vi sono specie presenti esclusivamente nel paleartico, tra queste le 4 appartenenti al genere *Tetrao* (Fagiano di monte, F. di monte del Caucaso, Gallo cedrone, G. cedrone becconero).

I generi *Lagopus* (Pernice bianca nordica, Pernice bianca e Pernice codabianca, solo americana) e *Bonasa* (Francolino di monte, Tetraone di Severtzov e Tetraone dal collare, solo americana) risultano presenti in Nordamerica ed Europa.

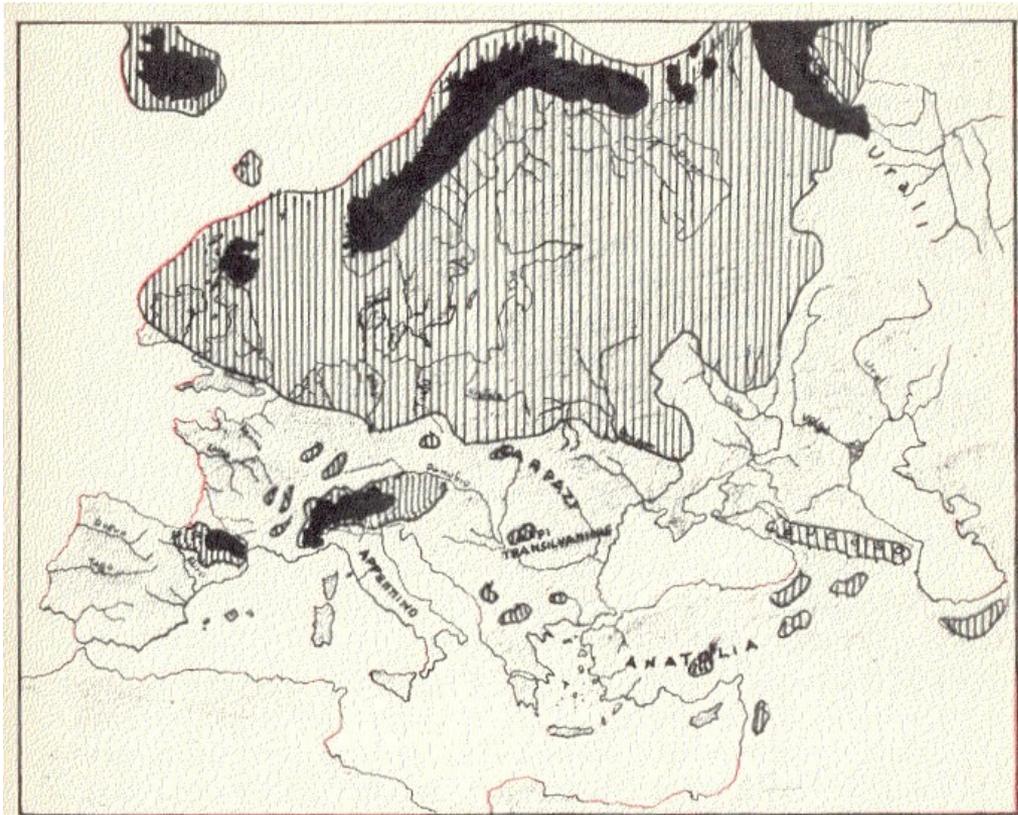
# GALLIFORMES, *TETRAO*

## Gallo cedrone



# GALLIFORMES, *LAGOPUS*

## Pernice bianca

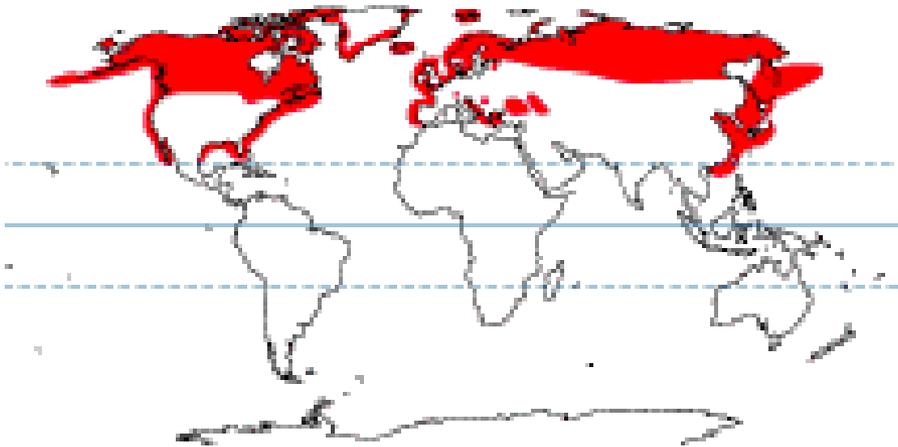


A tratteggio l'espansione massima della glaciazione quaternaria. In nero le «isole» di distribuzione europea della Pernice bianca.



# CICONIIFORMES, GAVIIDAE

Famiglia con 5 specie (Strolaga).



# CLASSE AVES - ANALISI PER REGIONI BIOGEOGRAFICHE

Regione Antartica: il passeriforme *Anthus antarcticus* (Pispola antartica) è esclusivo di tale regione (island of South Georgia).



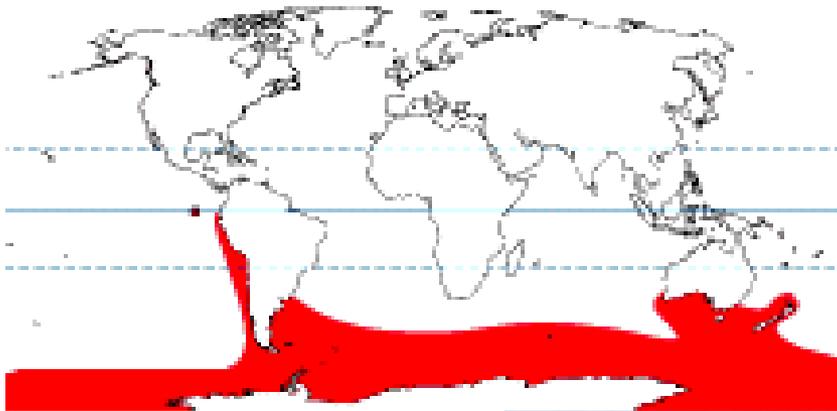
## CICONIIFORMES, LARIDAE

Famiglia che include specie come Stercorario, Gabbiano e Sterna.  
Interessante, da un punto di vista biogeografico per la presenza di specie endemiche della Regione Antartica come lo Stercorario di McCormick (*Catharacta maccormicki*), la Sterna delle Kerguelen (*Sterna virgata*).



# CICONIIFORMES, SPHENISCIDAE

Famiglia rappresentata da 17 specie strettamente imparentate tra loro.  
È una famiglia antica con circa 21 generi e 32 specie note  
(comprese quelle estinte).



## SPECIE DEL NUOVO MONDO

I **Cracidae** (ordine Craciformes, Ciacialaca, Penelope, Crace) con 50 specie sono presenti nel nord e sud America), come pure gli **Odontophoridae** (ordine Galliformes, Colino) con 31 specie.

**Ciacialaca minore**

**Penelope crestabianca**



**Hocco**



## PASSERIFORMES, BOMBYCILLIDAE

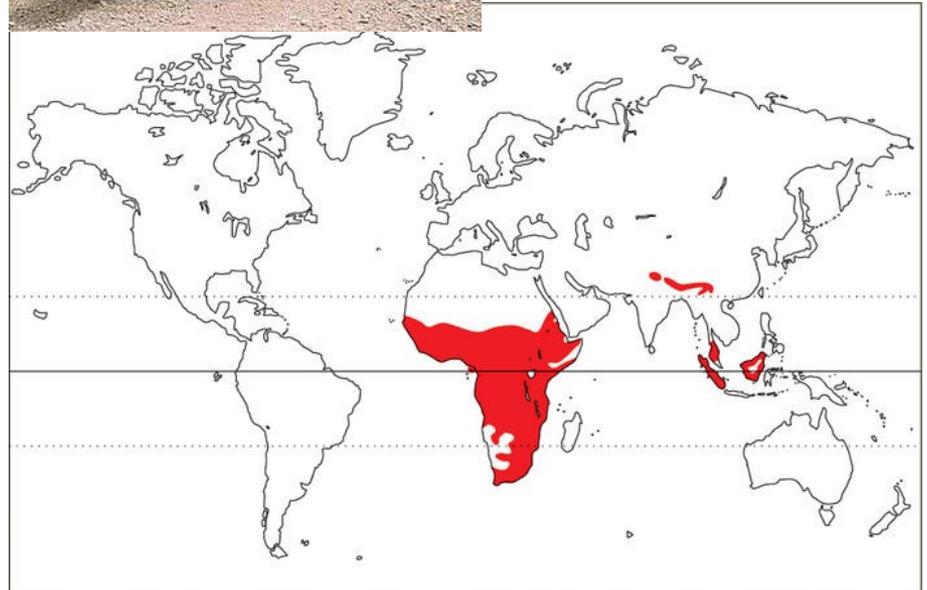
Famiglia con 8 specie tutte del Nuovo Mondo ad eccezione di 2 specie paleartiche (**Beccofrosone**).



# SPECIE AFROTROPICALI-ORIENTALI

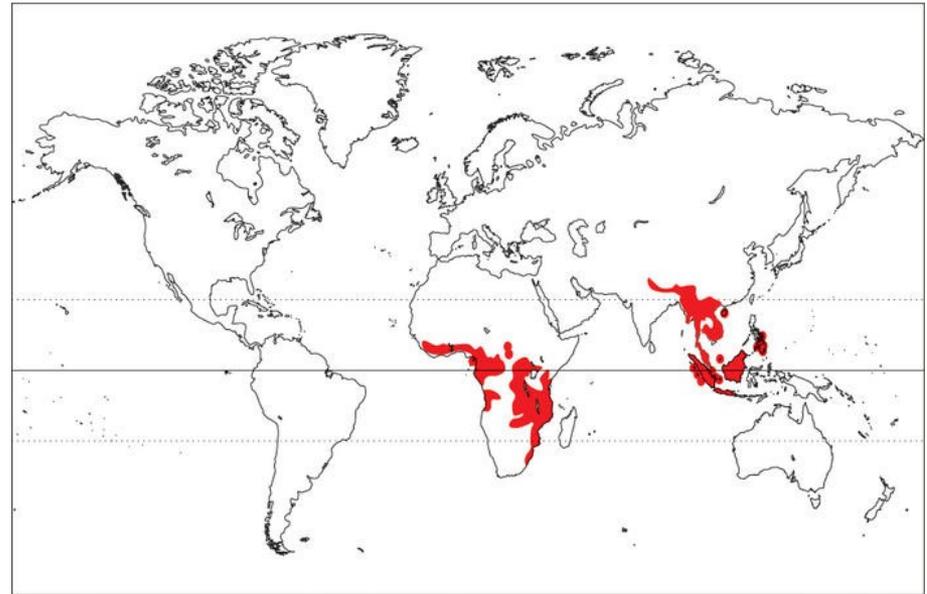
I piciformi Indicatoridi sono afrotropicali con 2 specie orientali

Indicatore maggiore



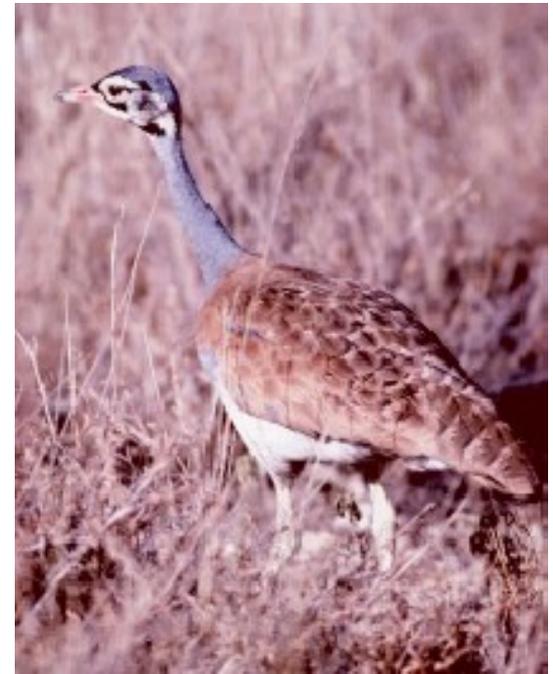
# PASSERIFORMES

**Gli Eurylaimidae 14 specie afrotropicali e orientali**



# SPECIE DEL VECCHIO MONDO

Gruiformes, **Otitidae**, famiglia tipica del paleartico e dell'afrotropicale con alcune specie orientali ed australasiatiche.



# PASSERIFORMES, NECTARINIIDAE



**Famiglia con circa 120 specie caratteristiche del Vecchio Mondo. Queste specie possono essere considerate equivalenti ecologici dei colibrì del Nuovo Mondo.**

**Le aree con la maggior diversità relativa a queste specie sono l'africa tropicale e le foreste dell'asia meridionale incluse le Isole della Sonda e le Filippine. Nelle Filippine, delle 14 specie presenti, 6 sono endemiche.**

