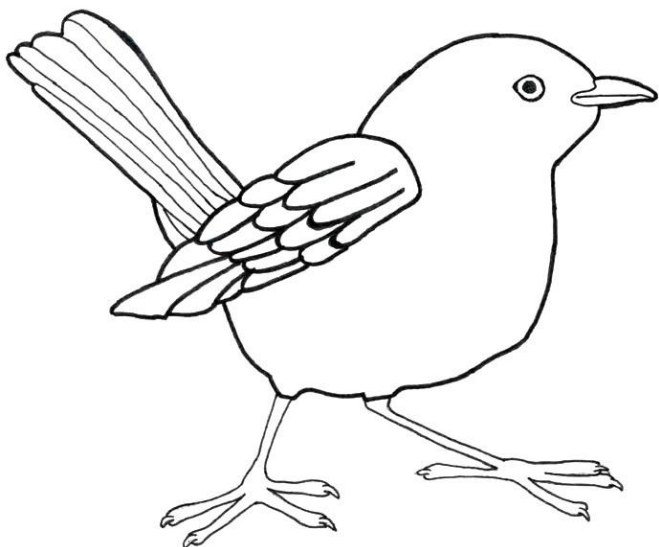


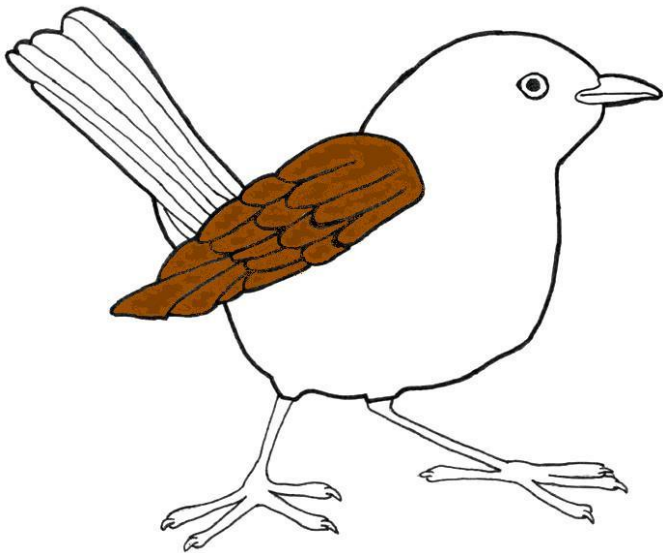
uccello

Gli uccelli sono una classe di vertebrati con becchi sdentati, corpi ricoperti di piume, ali, uova dai gusci duri e ossa cave ma robuste. Ne esistono circa 10.000 specie. Le uova sono solitamente covate nei nidi. Gli uccelli hanno ali più o meno sviluppate. Molte specie sono migratorie. Sono tra gli animali più intelligenti, capaci d'utilizzare attrezzi e di lasciare in eredità comportamenti non congeniti. Sono animali socievoli che spesso vivono in colonie, comunicando grazie a segnali di tipo visivo o di tipo uditivo. Spesso partecipano a comportamenti sociali quali caccia e difesa. Vivono in quasi tutto il mondo, variando in grandezza da 5 cm per il colibrì fino a tre metri per l'uccello elefante.



uccello

Gli uccelli sono una classe di vertebrati con becchi sdentati, corpi ricoperti di piume, ali, uova dai gusci duri e ossa cave ma robuste. Ne esistono circa 10.000 specie. Le uova sono solitamente covate nei nidi. Gli uccelli hanno ali più o meno sviluppate. Molte specie sono migratorie. Sono tra gli animali più intelligenti, capaci d'utilizzare attrezzi e di lasciare in eredità comportamenti non congeniti. Sono animali socievoli che spesso vivono in colonie, comunicando grazie a segnali di tipo visivo o di tipo uditivo. Spesso partecipano a comportamenti sociali quali caccia e difesa. Vivono in quasi tutto il mondo, variando in grandezza da 5 cm per il colibrì fino a tre metri per l'uccello elefante.

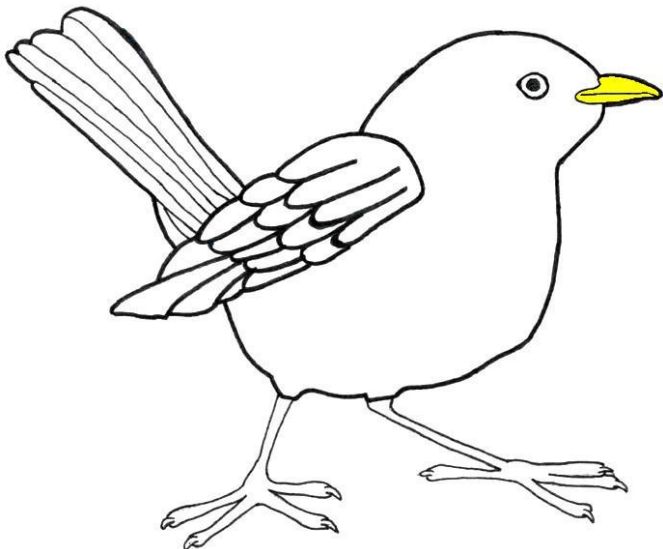


ala

Le ali consistono di braccia specializzate, e la maggior parte degli uccelli è in grado di volare.

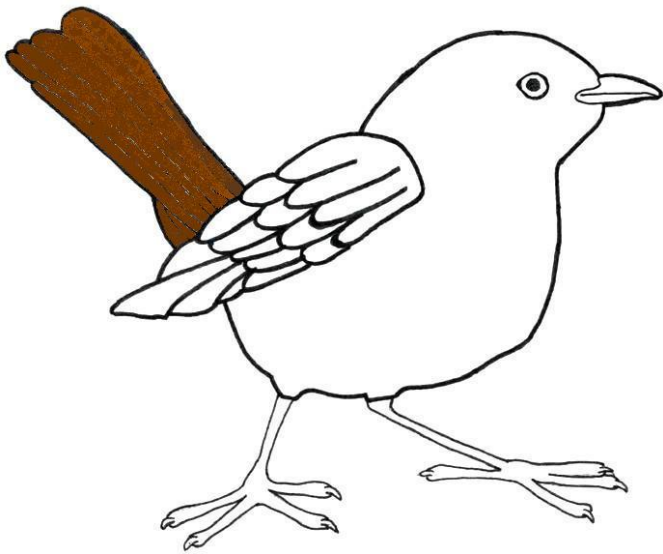
Tra gli uccelli non volatori ci sono i pinguini che sono nuotatori specializzati.

Alcune specie possiedono, sulle ali, particolari penne strutturate in modo tale da permettere la produzione di suoni.



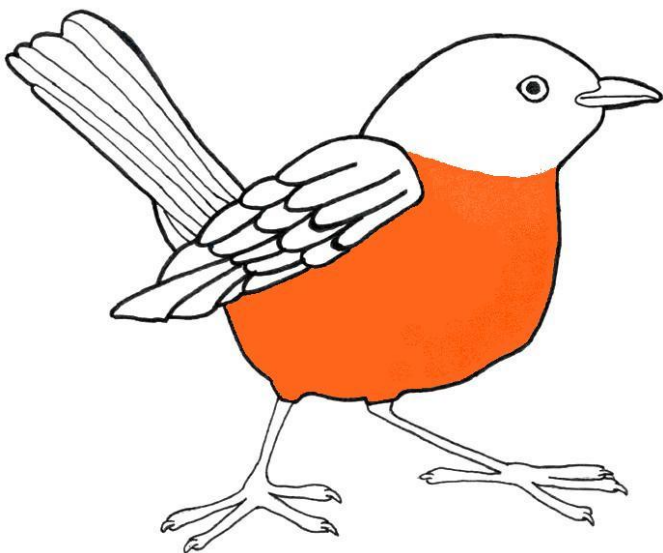
becco

Il becco è una speciale struttura cornea che riveste i margini della bocca degli uccelli, è priva di denti ed è usata, oltre che per mangiare, per pulire le penne e le piume, per manipolare oggetti, per uccidere le prede, per ricercare il cibo, per nutrire i piccoli. Ci sono varie tipologie di becco in base alle diverse abitudini alimentari. Sulla superficie del becco si trovano due forellini, le narici, che servono a respirare. Il becco di molti pulcini possiede anche un piccolo osso, detto dente d'uovo, che facilita la rottura dell'uovo durante la schiusa. Il becco cresce costantemente per tutto l'arco della vita dell'animale.



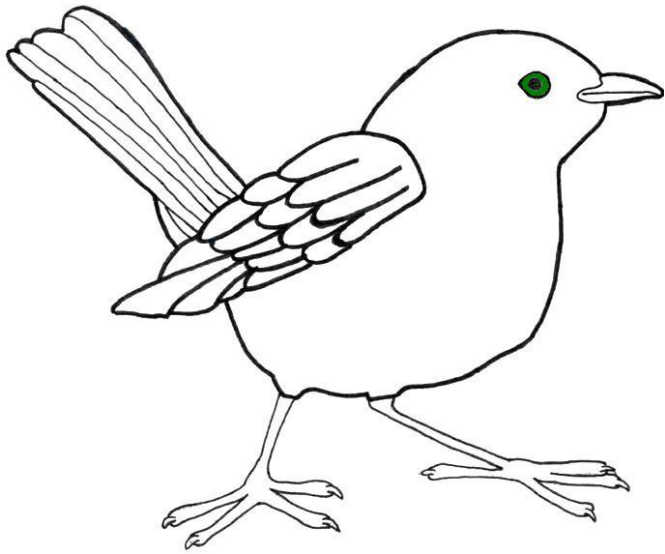
coda

La coda degli uccelli è rivestita da piume e penne che servono a dare stabilità, a regolare il volo e fungono da timone. Per questo le penne della coda degli uccelli hanno precise caratteristiche e sono disposte in punti ben precisi. Il ricambio delle penne di un uccello viene attuato in maniera da non lasciare nuda nessuna parte del corpo e in modo tale da non compromettere il volo. Le penne della coda vengono cambiate a coppie simmetriche proprio per questo motivo.



corpo

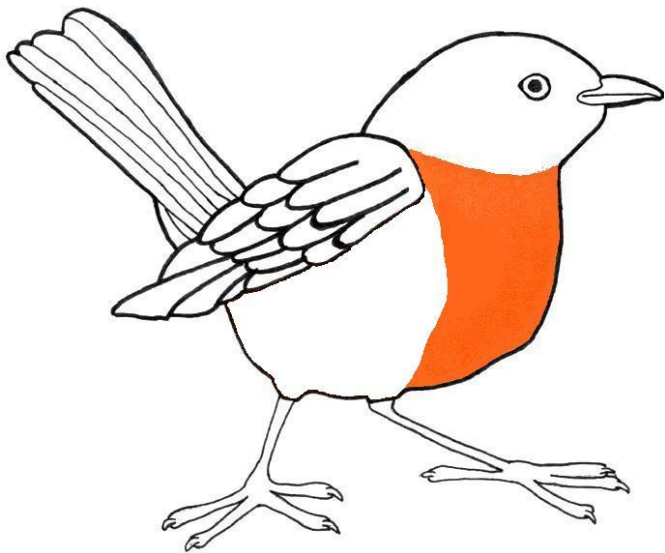
Il corpo degli uccelli è ricoperto di piume e penne. Le piume fungono da isolante termico come i peli per i mammiferi. In alcune specie servono anche per rendere impermeabile all'acqua il piumaggio. La presenza di penne sopra le piume permette un miglior controllo del volo. Le penne si sviluppano solamente in alcuni tratti ben definiti, e servono nel volo, nell'isolamento termico, nell'impermeabilità e nella colorazione, aspetto di grande importanza nella comunicazione dei volatili. Nonostante le piume siano leggere, l'intero piumaggio di un uccello pesa circa tre volte di più del suo scheletro.



occhio

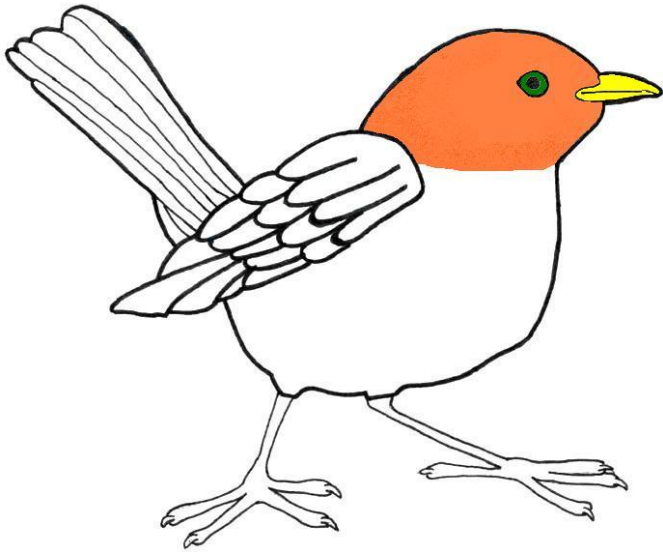
Gli occhi degli uccelli occupano una parte del cranio considerevole e sono circondati da un anello osseo, hanno inoltre una palpebra accessoria, la membrana nittitante, per ulteriore protezione.

Gli uccelli sono dotati di una vista molto sviluppata, la migliore nel mondo animale: la poiana, ad esempio, ha una visione a distanza 6-8 volte migliore di quella umana, mentre un gufo riesce a vedere perfettamente nel buio più assoluto. Molti uccelli possono anche captare i raggi ultravioletti, che sono invisibili all'occhio umano.



petto

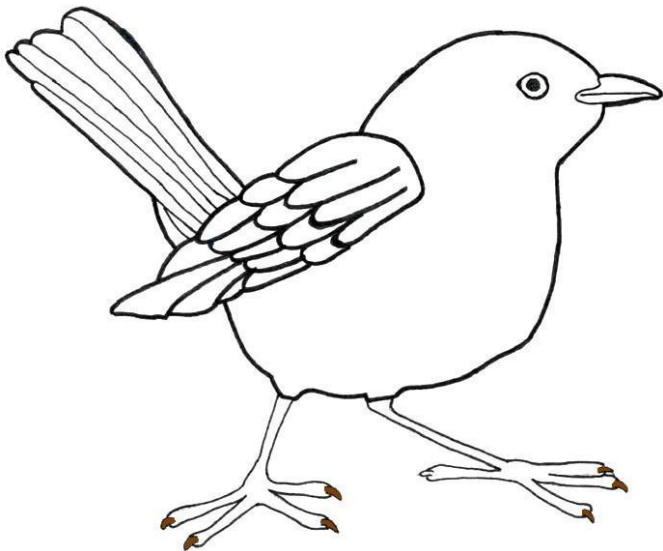
Il petto degli uccelli è molto muscoloso. Gli arti anteriori, che negli uccelli si sono trasformati in ali, hanno bisogno di voluminosi e potenti muscoli pettorali per muoversi. Questo permette agli uccelli di librarsi nell'aria o compiere le infinite acrobazie proprie della loro vita di relazione.



testa

La testa manca di un vero e proprio naso (le narici si aprono direttamente sul becco) e di un vero e proprio orecchio (ci sono aperture ai lati del capo adatte a captare i suoni). Il cervello ha un peso molto elevato rispetto alla massa totale dell'animale e confrontato con quello di tutti gli altri animali. Tutti gli uccelli, ed in particolare quelli migratori, possiedono in alcuni nuclei del cervello sottilissimi aghi di magnetite che permettono l'orientamento col campo magnetico terrestre.

E' uno strumento così perfetto da funzionare anche per migliaia di chilometri in mare aperto, luogo privo di punti di riferimento.

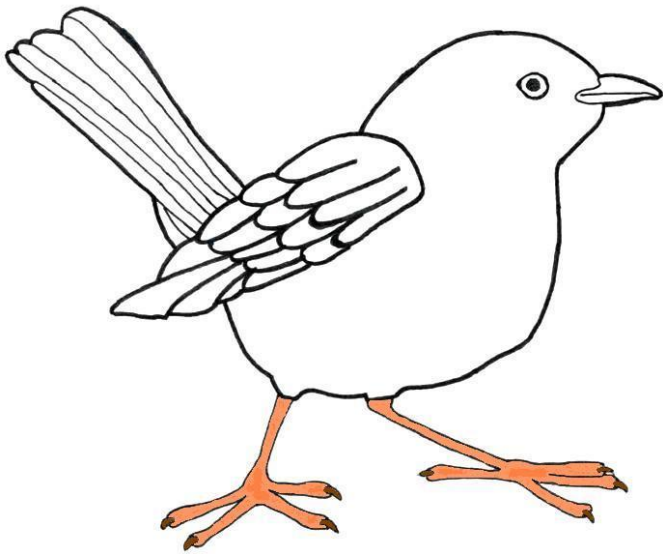


artigli

L'artiglio è un elemento che si trova all'estremità delle zampe ed è a forma di uncino.

Gli artigli possono essere utilizzati per catturare e tener salda una preda, scavare o arrampicarsi. Esistono appendici simili che però non essendo uncinata e taglienti prendono il nome di unghie.

Gli uccelli di solito hanno degli artigli alle zampe. Nei rapaci sono gli strumenti di caccia, altri uccelli li utilizzano come difesa.



zampe

Gli uccelli sono animali bipedi e le loro **zampe** poggiano sul suolo con le dita. A seconda dei casi possono essere idonee a camminare, a mantenersi in equilibrio, a nuotare, a prendere il cibo e così via. Ad esempio, lo struzzo, che conduce vita terrestre, ha solo due grandi dita rivolte in avanti che conferiscono all'arto notevole presa e stabilità durante la corsa. Il pappagallo può salire con estrema facilità sugli alberi perché le sue zampe sono dotate di ottima presa in quanto due dita sono volte in avanti e due all'indietro. Il fenicottero ha zampe lunghe e dita palmate, cioè con una membrana di pelle tra le dita, che gli consentono di muoversi agevolmente nell'ambiente di palude in cui vive, senza pericolo di affondare.