

DIE WAHRNEHMUNGORGANE DER VÖGEL III.

Der Geruchssinn

Der Geruchssinn der Vögel ist ausgesprochen unentwickelt. Beim Erwerb der Nahrung spielen das Sehen und das Gehör eine hervorragende Rolle. Eine Ausnahme bilden die in Neuseeland lebenden, über kein Flugvermögen verfügenden Schnepfenstraußarten (KIWI) (*Apterygidae*), die mittels des Geruchssinnes ihre aus Weichtieren/Mollusken, Insekten bestehende Nahrung suchen. Zu den Ausnahmen sind auch noch der Ordnung der Sturmvögel gehörenden Arten zu zählen, die sich in erster Linie mit Fischen ernähren.



Brauner Schnepfenstrauß/Kiwi/aus der Nordinsel (*Apteryx mantelli*)

https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%89szaki-sziget_barna_kivi#/media/F%C3%A1jl:TeTuatahianui.jpg

Der Geschmacksinn

Die Zahl der Geschmacksknospen der Vögel sind geringer als die der Säugetiere. Sie sind im Rachen/Schlund und am Ansatz der Zunge zu finden.



Rotschenkel/Gambettwasserläufer (*Tringa totanus*)

<https://pixabay.com/hu/photos/mad%C3%A1r-v%C3%B6r%C3%B6s-cs%C3%BCI%C3%B6k-r%C3%Ati-mad%C3%A1r-7511096>

Der Tastsinn

Wahrnehmungsrezeptoren befinden sich am Fuße, am Schnabel und auf der Zunge der Vögel. Bei einigen Wasservögeln, z.B. bei den im Schlamm nach Nahrung suchenden helfen beim Nahrungserwerb ausschließlich nur ihre Schnäbel. Die sich auf der Zunge befindenden Nervenenden der Spechte sind dazu fähig, die Nahrung zu erkennen. Sogar ihre Zunge ist klebrig, was das Ergreifen der Nahrung erleichtert. Die sich in der Haut befindenden Rezeptoren helfen den Vögeln bei der Anpassung an Luftbewegungen.

Der sechste Sinn

Eine der besonderen Fähigkeiten der Vögel ist, das Magnetfeld der Erde wahrzunehmen. Diese Eigenschaft ist besonders bei den Zugvögeln und hauptsächlich in der Zugperiode wichtig. Auch in den Pflanzen existieren lichtempfindliche, verborgene Eiweiße, aber da spielen sie beim Wachsen in die Richtung des Lichtes eine Rolle. Bei den Tieren sind über die Regelung der Rhythmen der Tageszeit hinaus einige Bestandteile dieser Eiweißgruppen für die Wahrnehmung der Magnetfelder verantwortlich. Es ist interessant, dass in der Retina

des Haushuhnes (*Gallus gallus domesticus*) und auch in der des wandernden Rotkehlchens (*Erithacus rubecula*) lichtempfindliches Eiweiß befindet. Beim Huhn ist es in einer ständig niedrigen Konzentration anwesend. Beim Rotkehlchen und auch im Falle anderer Zugvögelarten nimmt die Quantität während des Zuges zu. Gemäss einer anderen Vorstellung enthalten die Gewebe des Vogels Magnetit-Kristalle (Fe_3O_4), die sich bei der Fortbewegung des Körpers den magnetischen Kraftverhältnissen entsprechend anpassen. Dadurch üben sie auf bestimmte Nervenzellenfortsätze eine Wirkung aus.



Rotkehlchen/das Rotbrüstchen (*Erithacus rubecula*)
<https://pixabay.com/photos/robin-redbreast-robin-bird-avian-5651465/>

