

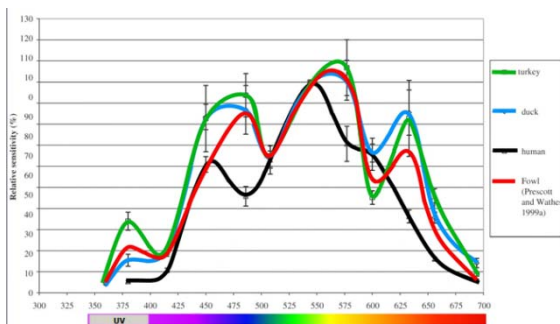


Zicht van pluimvee

Kippen hebben licht nodig om hun omgeving te kunnen zien, zich te bewegen door de omgeving, voedsel te vinden en voor interactie met sortgenoten. Ook is licht nodig voor de inductie van eiproductie.

Wat ziet een kip?

De ogen van pluimvee hebben een extra receptor in hun ogen. Daardoor kunnen ze UV zien, hetgeen mensen niet kunnen. Ook is het kippenoog meer gevoelig voor specifieke kleuren dan een mensenoog, vooral in het blauwe en rode deel van het spectrum.



Flicker frequentie

Veel kunstlichtbronnen hebben een flikkerfrequentie, veroorzaakt door de wisselstroom. Dit is bekend van laag-frequente TL-lampen van 50Hz. De flikkering van hoog-frequente TL-lampen van 100Hz is doorgaans niet zichtbaar voor kippen. Kippen zien de flikkering onder bepaalde omstandigheden:

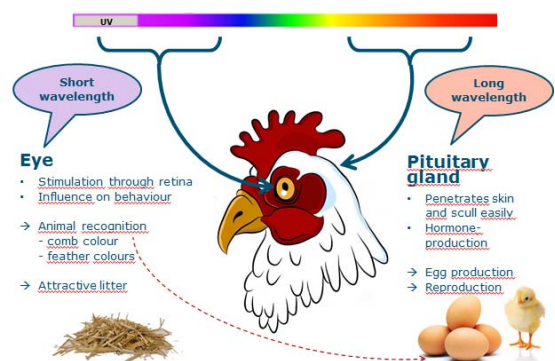
- Bij hoge lichtintensiteit kunnen kippen hogere flikker-frequenties zien dan bij lage lichtintensiteit
- Vooral in aanwezigheid van UV zien kippen de flikkering sneller

Bij een lichtintensiteit van minder dan 5 lux en afwezigheid van UV, zien kippen geen flikkering meer.

Welk effect heeft licht op een kip?

Licht beïnvloedt hennen via twee wegen:

- Het valt op het netvlies in het oog en wordt door de receptoren verwerkt en als signalen via de zenuwen naar de hersenen verzonden.
- Het penetreert door de schedel en stimuleert de hormoonproductie, die nodig is voor de eiproductie.



Vooral de lange golflengtes (oranje-rood) kunnen gemakkelijk door de schedel penetreren. UV gaat niet door de schedel en wordt alleen via het oog waargenomen.

Drempelwaarden waaronder kippen de flikkering van licht kunnen zien

