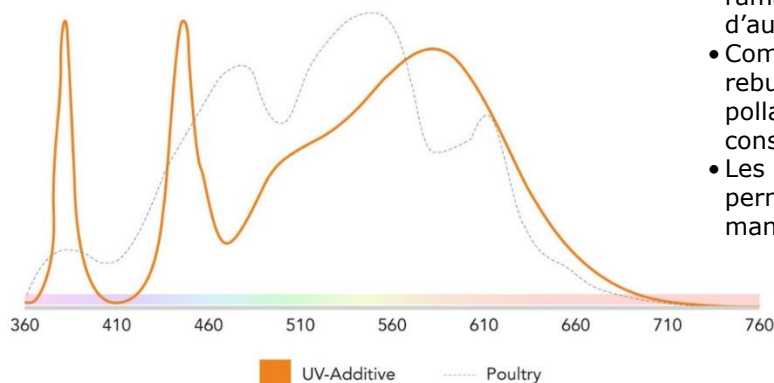


Llum natural en el galliner mitjançant llums LED amb components UV-A i B

Informació Addicional

- En aquesta granja s'utilitzen llums LED que combinen diferents espectres de llum, incloent-hi llum UV (UV-A i UV-B), en una llum LED càlida de 4000 K (Fig. 2).
- L'objectiu és reproduir la llum solar natural de la forma més realista possible, malgrat que els galliners no tenen finestres.
- L'àvicultor informa que les aus es comporten de manera molt més tranquil·la sota aquesta il·luminació. Això té un impacte positiu en el clima del galliner i en el seu maneig.
- Resulta especialment impressionant la il·luminació molt uniforme, que garanteix una distribució constant de la llum en totes les àrees de la nau.
- Els llums estan instal·lats de manera central en el sostre de la nau, amb una separació d'aproximadament vuit metres entre elles. Les naus tenen entre 20 i 25 metres d'ample i aproximadament cinc metres d'altura.
- Les llums estan equipades amb una funció de regulació, la qual cosa permet ajustar l'espectre lumínic segons sigui necessari.



Relative spectral output, 840+UV

Fig. 2: L'espectre blanc neutre amb components UV addicionals està adaptat a la visió dels pollastres d'engreix (© Pacelum).

Referències:

- James, C., Asher, L., Herborn, K., Wiseman, J., 2018. The effect of supplementary ultraviolet wavelengths on broiler chicken welfare indicators. *Applied Animal Behaviour Science* 209, 55–64.
- Rana, M.S., Campbell, D.L.M., 2021. Application of Ultraviolet Light for Poultry Production: A Review of Impacts on Behavior, Physiology, and Production. *Frontiers in Animal Science* 2.

Suport Científic

- Atès que les aus de corral poden veure en l'espectre ultraviolat (longituds d'ona UV-A: 320–400 nm), la inclusió de longituds d'ona UV suplementàries també pot ser una forma valuosa d'enriquiment ambiental (James et al., 2018; Granota i Campbell, 2021).
- Les longituds d'ona UV-A podrien afavorir l'expressió de comportaments naturals, mentre que les longituds d'ona UV-B (280–315 nm) tenen un impacte fisiològic mitjançant l'estimulació de les vies de la vitamina D, la qual cosa pot millorar la salut òssia (Granota i Campbell, 2021).
- En pollastres d'engreix, la suplementació amb UV-A va reduir la por, va millorar la capacitat de caminar i la condició del plomatge en mascles, mentre que tant la suplementació amb UV-A com amb UV-B van augmentar la capacitat de caminar i van tendir a reduir la por (James et al., 2018).

Costos & Beneficis

- El cost d'aquestes lluminàries és estimat pel ramader en aproximadament 0,25 € per plaça d'aus.
- Com a resultat de les noves llums, la taxa de rebutjos en l'escorxador ha disminuït. Els pollastres presentaven menys esgarrapades i, en conseqüència, menys casos de cel·lulitis.
- Les lluminàries LED d'alta eficiència també permeten estalviar en costos energètics i de manteniment.

Data Publicació: 26-02-2026

Versió: 1.0 CAT



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No101060979. It reflects only the authors view. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



BroilerNet.eu

