



DIE BEDEUTUNG VON LICHT FÜR MILCHKÜHE

Licht
optimiert
Wohlbefinden,
Gesundheit
und
Leistung

DIE BEDEUTUNG VON LICHT FÜR MILCHKÜHE

Optimale Lichtverhältnisse sind entscheidend für das Wohlbefinden, die Gesundheit und die Leistung von Milchkühen. Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Licht auf mehreren Ebenen das Verhalten, die Physiologie und die Produktion beeinflusst. Nachfolgend die wichtigsten Erkenntnisse:

VERHALTEN

Gute Lichtverhältnisse – also ausreichende Lichtmenge und -dauer – beeinflussen das Verhalten der Tiere stark. Kühe sind Herdentiere, bei denen soziale Interaktionen wie das Aufsuchen und Erkennen von Artgenossen und der Aufbau einer stabilen Hierarchie sehr wichtig sind. Ausreichendes Licht hilft den Kühen, ihre Umgebung besser wahrzunehmen (geringere Verletzungsgefahr durch Hindernisse),

Koppelgenossen zu sehen, aufeinander zu reagieren und Futter und Wasser zu finden.

Kühe sind bei guten Lichtverhältnissen aktiver, stehen öfter am Futtertisch und nehmen mehr Futter auf. Auch die Brunst wird deutlicher gezeigt. Untersuchungen zeigen, dass Kühe hellen Bereichen den Vorzug gegenüber dunklen geben.



Gute Lichtverhältnisse tragen somit zu einem ruhigen und stabilen Herdenverhalten bei.

VORTEILE:

1. STOFFWECHSEL, HORMONHAUSHALT UND MILCHLEISTUNG

Licht ist wichtig für die Bildung von:

- **Vitamin D:** unerlässlich für den Kalziumstoffwechsel. Lichtmangel senkt die Kalziumwerte im Blut und erhöht das Risiko für Milchfieber.
- **Blutwerte:** Höhere Lichtintensität führt zu besseren Werten bei Kalzium, weißen und roten Blutkörperchen, Hämoglobin und Bikarbonat (Pansenfunktion).
- **Prolaktin:** wichtig für die Entwicklung des Eutergewebes und somit für die Milchbildung.
- **Oxytocin:** Bei Dunkelheit wird weniger Oxytocin freigesetzt, was die Milchabgabe beeinträchtigt.

2. WACHSTUM VON KÄLBERN UND FÄRSEN

Kälber, die bei guten Lichtverhältnissen geboren werden und aufwachsen, zeigen:

- ein höheres Geburtsgewicht (durchschnittlich 2 kg mehr),
- bessere Abwehrkräfte,
- weniger Sterblichkeit,
- höhere Futteraufnahme,
- mehr Bewegung,
- bessere Stoffwechselwerte.

Färsen wachsen bei längerer Lichtdauer schneller, zeigen bessere Prolaktinwerte und erreichen früher die Geschlechtsreife.

3. FRUCHTBARKEIT UND ZWISCHENKALBEZEIT

Studien zeigen, dass sich bei optimaler Beleuchtung (z. B. 150 Lux) die Zwischenkalbezeit um bis zu 22 Tage verkürzen kann. Zudem sind im Schnitt 0,6 weniger Besamungen erforderlich.

4. TROCKENSTEHZEIT

Für die Regeneration des Eutergewebes, die Bildung von Körperreserven und die Vorbereitung auf die nächste Laktation ist ein Lichtmanagement von 8 Stunden Licht und 16 Stunden Dunkelheit am besten geeignet. Studien zeigen:

- eine höhere Milchleistung in der nächsten Laktation (+3,6 kg/Tag),
- geringere Zellzahlen,
- weniger Mastitis und Gebärmutterentzündungen,
- bis zu 614 kg mehr Milch pro Jahr (+14,8%).

ZUSAMMENFASSUNG

Ein gutes Lichtmanagement (16 Stunden Licht / 8 Stunden Dunkel mit ca. 150 Lux) während der Laktation fördert:

- ein gutes Herdenverhalten,
- besseren Stoffwechsel,
- höhere Futter- und Wasseraufnahme,
- gesündere Tiere,
- bessere Aufzucht,
- höhere Milchleistungen.

Gesündere Kühe mit besseren Leistungen durch gezieltes Lichtmanagement!

Dr. S.J. van Laar, Rindertierarzt, DAP Midden Nederland, Kootwijkerbroek
Penev T., Radev V., Slavov T., Kirov V., Dimov D., Atanassov A., Marinov I.,
(2014). Effect of lighting on the growth, development, behaviour, production and reproduction traits in dairy cows. International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences 11, p. 798-810.



MEHR INFOS UND ANGEBOOTSANFRAGE FINDEN SIE HIER:

MEHR INFO

Besuchen Sie jetzt unsere Website

www.lightroofsystems.com/de/beraten-lassen



Lightroof Systems B.V.

Ruurloseweg 61a

7271 RS BORCULO, Netherlands

T +31(0) 545-700205

E info@lightroofsystems.com

I www.lightroofsystems.com