

Bættur árangur

02

Lýsingarstýringin ræður miklu um árangurinn.

Æskilegasta lýsingin fyrir hvern hóp

04

Kvígur og mjólkurkúr þurfa meiri birtu en geldkúr.

Lágmarks orkunotkun

06

LED-ljósinn dofna sjálfkrafa þegar fullnægjandi birtustig er til staðar í fjósi, og öfugt.

Lely fjóslýsing



*Bættur árangur með bestu
hugsanlegu fjóslýsingu*



„Bætt fjóslýsing hjálpar mér líka að greina beiðsli.“



Henk Vijverberg

Etain, Frakklandi

„Það er ekki hægt að bera þetta saman við ástandið áður, þegar ég þurfti bókstaflega að nota vasaljós til að finna kýrnar mínar. Nú get ég unnið hér á kvöldin, rétt eins og það væri hábjartur dagur. Mér finnst það mjög ánægjuleg þróun, en aðalmarkmiðið var þó að auka frjósemina hjá kúnum mínum. Nú er orðið mun auðveldara að greina beiðsli hjá kúnum.“

Lýsingarstýringin ræður miklu um árangurinn

Jöfn og góð lýsingarstýring allan ævitíma kýrinnar skilar góðum og varanlegum árangri. Stilling lýsingartíma og -styrkleika hefur margháttuð áhrif á kúna allt æviskeiðið, svo sem á þroska, aldur við fyrstu sæðingu, mjólkurframleiðslu og tíma sem líður milli burða.

Þegar augu kýrinnar greina nægilega mikið af birtu dregur úr framleiðslu á hormóninu melatónín. Þegar magn þessa hormóns minnkar í líkamanum eykst myndun á IGF-1, sem stundum er kallað „vaxtarhormón“. Þetta örvar alla líkamsstarfsemi kýrinnar. Kýrin étur meira, sem leiðir til aukins jórturheilbrigðis og aukinnar mjólkurframleiðslu.

Snjall búrekstur stendur þér til boða

Æskileg lýsing skilar auknum árangri

Kýrnar njóta góðs af góðri lýsingarstýringu í fjósinu. Með því að stuðla að sem æskilegastri skiptingu milli dags- og næturljóss (ljóslotur) má örva vöxt, frjósemi og mjólkurframleiðslu.

Áhrif ljóss á kýr

Þegar ljós af styrkleikanum 150 lúx eða meira fellur á sjónhimnu augnanna dregur úr myndun hormónsins melatóníns. Um leið eykst myndun vaxtarhormónsins IGT-1. Þetta örvar alla líkamsstarfsemi kýrinnar.

Áætlun um æskilegustu lýsingarstýringu

Örvun líkamsstarfsemi hefur afar jákvæð áhrif á kvígur og mjólkurkúr. Fyrir þessa hópa er æskilegast að vera í birtu sem er 150 lúx eða meira í 16 klukkustundir á dag, en þar á eftir í myrkri í 8 stundir. Geldkúr þurfa hins vegar lengri hvíldartíma. 8 klukkustundir við 80 lúx og því næst myrkur í 16 klukkustundir auðveldar geldkúm að búa sig undir næsta burð og næsta mjaltaskeið.

**68% meiri
mjólkurframleiðsla
á æviskeiði**

Aukin framleiðsla á æviskeiði ef kýrin ber við 24 mánaða aldur í stað 26 mánaða aldurs.

(Heimild: Van Amburgh, 2000)

Kvígur

Þegar kvígur njóta ákjósanlegustu birtudreifingar vaxa þær hraðar og komast fyrir á hagstæðasta burðaraldurinn. Það leiðir til þess að þær hefja fyrir mjólkurframleiðslu.



Mjólkurkúr

Kúr verða virkari þegar þær njóta ákjósanlegrar birtu. Aukin virkni leiðir til aukinnar inntöku fæðurs, bættrar jörturheilsu og aukinnar nytar. Vísindarannsóknir sýna fram á allt að 10% aukningu í mjólkurframleiðslu samanborið við kýr í fjósum án markvissrar lýsingarstýringar. Enn fremur hafa kýrnar haft sýnilegri beiðsli, þar sem góð lýsing og ákjósanleg skipting milli dags- og næturtíma hafa jákvæð áhrif á hormónastarfsemina.



Geldkúr

Á geldtímabilinu þurfa kýrnar meiri hvíld en ella. Þá dugar þeim alveg 8 klukkustunda dagsljósatími á dag. Með því móti er hægt að stytta geldtímabilið úr 60 dögum í 42 daga. Eftir 6 vikur eru kýrnar tilbúnar fyrir næsta mjaltaskeið. 8 klukkustunda dagsljósatími leiðir einnig til aukinnar nytar sem nemur 1,5 til 2,5 kg á dag fyrstu 16 vikurnar af mjaltaskeiðinu, samanborið við geldkúr sem fá 10 klukkustundir af dagsljósi á dag.



L4C-stjórnstöð fyrir LED-ljós

L4C-stjórnstöð fyrir LED-ljós er sjálfstætt, einfalt stýrikerfi með snertiskjá. Stjórnstöðin er með einföldu notandaviðmóti til að stilla birtu, stilla lýsingartíma, skipta ljósunum í hópa fimm ljósa eða færri, kveikja handvirkt á tilteknum hópi, auk fleiri valmöguleika. Ein stjórnstöð getur stýrt 30 L4C 250 vatta LED-ljósum eða 60 L4C 125 vatta LED-ljósum. Einnig er hægt að stýra báðum tegundum ljósa samtímis. Ef nota þarf fleiri ljós þarf að setja upp aðra stjórnstöð (undirstöð).

Alger sjálfvirkni

Öllum stillingum L4C LED-ljósakerfisins má stjórna með snertiskjá á stjórnstöðinni. Það er jafnvel hægt að tengja gáðurnar í fjósinu við stjórnstöðina. Það þýðir að með því að stilla ljósmagnið sem skermurinn deyfir eykur kerfið sjálfkrafa styrkinn þegar skermarnir færast fyrir. Þannig er hægt að tryggja ákjósanlegustu lýsinguna í fjósinu hverju sinni, en halda um leið orkunotkun í lágmarki.

Ljóssemi

Ljóssemi greinir af mikilli nákvæmni þegar birtan í fjósinu fer niður fyrir lágmarksgildi og metur það magn birtu sem þarf til að leiðrétta lýsinguna. Með því móti eru notkunarmöguleikar ljósdeyfanna hámarkaðir í kringum sólsetur, dagrenningu og um dimma vetrardaga. Með því að deyfja ljósin má draga úr orkunotkun og lengja endingartíma LED-ljósa.

Lely L4C-rofatafla fyrir LED-ljós

Hlutverk rofatöflunnar er að loka fyrir rafmagnið frá aðalflveitunni til L4C LED-ljósakerfisins í heild, til að unnt sé að sinna viðhaldi með öruggum hætti. Rofataflan virkar einnig sem ytri rofi fyrir rauðu næturlýsinguna við innganginn á fjósinu.

Næturlýsing

250 vatta L4C LED-ljósin eru með átta rauðum LED-næturljósum sem eru ætluð til notkunar á hvíldartíma kúnna. Kyr greina rautt ljós lítið sem ekkert og ljósið veitir nægilega birtu til að hægt sé að fara skoðunarferð eða sinna smáverkum í fjósinu án þess að trufla kýrnar.

Lely L4C-vörurnar

Lely býður heildstæða vörulínu fyrir LED-lýsingu sem veitir áhrifaríka, dreifða birtu og hámarkar þroskamöguleika kvíga og örvar framleiðslu hjá mjólkurkúm, en gerir um leið kleift að hafa hvíldartíma geldkúnna sem skemmstan. L4C LED-ljósin eru sjálfbær, sparneytin og endingargóð.



L4C LED-ljós

Tvær gerðir LED-ljósa eru í boði – 125 vatta og 250 vatta. LED 125 hentar betur fyrir lágreistari fjós (lágmarkslofthæð 3,5 m), fyrir geldkúasvæði og fyrir nautaelisbú. Það er líka frábær lausn til að gefa góða birtu á vinnusvæðunum þínum. LED 250 tryggir hins vegar gott og vel lýst umhverfi fyrir kvígur og kúr á mjaltaskeiði. Báðar gerðirnar er hægt að sameina og nota í einu og sama kerfinu til að tryggja sem besta lýsingu.

Jöfn ljósdreifing

Ljósin eru ferhyrnd og eru með sérhönnuðum endurkastfleti inni í ljósinu sem endurkastar ferhyrnum ljósfleti með nánast jöfnum ljósstyrk. Ferhyrnd ljós falla betur að fyrirbyggjandi innréttingum en kringlótt ljós og með þeim er auðvelt að hanna góða og jafna lýsingu, án yfir- eða undirlýstra svæða. Eitt 250 vatta ljós getur lýst upp 140 m².

Sérhönnuð fjóslýsing

Ljósin hafa verið þróuð sérstaklega fyrir aðstæður í fjósum. Þar af leiðir þóla þau bæði raka og ammóníak. Hönnun ljósanna tryggir einnig ákjósanlega kælingu LED-peranna og fylgibúnaðarins og um leið allt að 25 til 30 ára endingartíma. Kæling LED-peranna helst fullnægjandi jafnvel þótt ryk safnist fyrir ofan á ljósunum.

Örugg vörn gegn hita og spennuhnykkjum

Til að forðast skemmdir eru ljósin með varmavara sem deyfir ljósin sjálfkrafa þegar hitastigið í ljósunum verður of hátt, eða slekkur á ljósunum ef þess gerist þörf. Ljósin eru einnig með vörn gegn skyndilegum spennuhnykkjum, en það stuðlar að því að ljósin virki sem skyldi ef spenna eykst.

Tæknilýsing

	Lely L4C LED-ljós, 125 vatta	Lely L4C LED-ljós, 250 vatta
Tilgangur	<ul style="list-style-type: none">• lágreistari fjós• geldkýr• vinnusvæði	<ul style="list-style-type: none">• háreistari fjós• mjólkurkýr• kvígur
Lúmen	18.000	36.000
Lúmen á vatt, brúttó	144	144
Lúmen á vatt, nettó	114	114
Deyfanleg	já	já
Litur	Hlutlaus hvítur 4.250K (+/- 5%)	Hlutlaus hvítur 4.250K (+/- 5%)
Rauð LED-næturlysing	ekki í boði	sambætt sem staðalbúnaður
Flokkun	IP65	IP65
Áætlaður endingartími	60.000 klukkustundir (L90)	60.000 klukkustundir (L90)
Stærð, B x L x H (mm)	326 x 560 x 133	326 x 1033 x 133
Þyngd (kg)	8	15
Ábyrgð	5 ár	5 ár

Lely, Astronaut, Astri, Atlantis, C4C, Calm, Caltive, Capsule, Commodus, Compedes, Cosmix, Dairywise, Discovery, F4C, Gravitor, Grazeway, Hubble, I-flow, InHerd, Juno, L4C, Lely Center, Lelywash, Luna, Nautilus, Orbiter, Quaress, Qwes, Shuttle, T4C, Vector, Viseo, Voyager and Walkway are registered trademarks of the Lely Group.

Lely reserves all rights with respect to its trademarks. Any unauthorised use of any Lely-owned trademark or any use of a trademark that is confusingly similar to, or likely to cause confusion with a Lely-owned trademark, would constitute infringement of Lely's exclusive rights. All rights reserved.

The information given in this publication is provided for information purposes only and does not constitute an offer for sale. Certain products may not be available in individual countries and products supplied may differ from those illustrated. No part of this publication may be copied or published by means of printing, photocopying, microfilm or any other process whatsoever without prior permission, in writing, from Lely Holding S.à r.l. Although the contents of this publication have been compiled with the greatest possible care, Lely cannot accept liability for any damage that might arise from errors or omissions in this publication.

Biddu Lely Center-Ísland að setja saman sérsniðna lýsingaráætlun, þér að kostnaðarlausu og án allra skuldbindinga.

