

Januar 2024

Pressemitteilung

LiPa Technologie steht für Lichtlösungen und deren Wirkung auf Tiere und Pflanzen - Als Mitglied bei Agrobusiness Niederrhein soll der Kontakt zu Gartenbau und Landwirtschaft intensiviert werden.

Licht steuert mehrere biologische Prozesse, die große Auswirkungen auf uns Menschen haben! Das realisieren wir nur zu gut, wenn wir mit der Dunkelheit in den Wintermonaten zurechtkommen müssen (Winterdepression). Darüber hinaus kennen wir den UV-B-Effekt, dass Licht für die Bildung von Vitamin D in unserem Körper notwendig ist. Wissenschaftlich bewiesen ist, dass bestimmte Wellenlängen des Lichtes die Regulierung von lebenswichtigen Hormonen übernehmen, und so verursacht ein bestimmter Anteil des Blauen-Lichtes die Bildung des Schlafhormons Melatonin.

So wie bestimmte Lichtfrequenzen einen Effekt auf uns Menschen haben, so haben sie auch einen Einfluss auf Tiere und Pflanzen. Die Firma LiPa Technologie GmbH greift genau diese Tatsache auf und entwickelt abgestimmt Lichtspektren für die unterschiedlichen Bereiche in Gartenbau und Landwirtschaft. Die Effekte reduzieren zum Beispiel die Mortalitätsrate bei Hühnern oder unterstützen die Laktation bei Kühen. Speziell Rotes- und Blaues-Licht wirken sich nachweislich beruhigend auf Puten aus. Somit trägt es zum Wohlbefinden der Tiere bei und steigert gleichzeitig die Effizienz der Haltung.

Durch die passenden Lichtfrequenzen kann man natürliche Lebensbereiche simulieren. „Im niederländischen Zoo Apenheul hat man lichttechnisch den natürlichen Lebensraum von Borneo nachempfunden, was dem originalen Habitat von Borneo Affen entspricht. In dieser Lichtwelt leben die Affen ausgeglichener, ruhiger und haben ein sozialeres Gruppenverhalten entwickelt“ berichtet Volker Neu.

Gleiches gilt bei Pflanzen über spektrale Anpassung und bedarfsgerechte Belichtung.

Bei Pflanzen können bestimmte Lichtfrequenzen einen Einfluss auf die Inhaltsstoffe von Obst und Gemüse haben. Das ist nachgewiesen, die Erkenntnisse lassen sich aber noch ausbauen, um für die verschiedenen Kulturen energieeffiziente Lösungen anbieten zu können.

Wissen aus der Mutterfirma LiPa Leuchten ein, wo bereits Anwendungen für Industrie, Freizeit, Parkhaus und Büros entwickelt wurden, fließt in die Arbeit von LiPa Technologie und findet dort ihre Anwendung im Bereich Tier und Pflanze.

Volker Neu kommt vom Niederrhein und will mit LiPa Technologie, zusammen mit den innovativen Unternehmen und Forschungseinrichtungen am Niederrhein, neue Anwendungen erschließen. Dazu ist LiPa Technologien jetzt auch Mitglied bei Agrobusiness Niederrhein geworden. „Austausch und Entwicklung mit der Branche ist uns wichtig,“ sagt Volker Neu bei seinem Besuch bei Agrobusiness Niederrhein. Dr. Anke Schirocki tauscht sich gerne zu diesem Thema aus. Mit ihrem fachlichen Hintergrund des Gartenbaues begleitet sie das Thema Licht und Effekte auf die Pflanzen bereits seit langer Zeit. Zusammen wird überlegt, wo Entwicklungsmöglichkeiten gesehen werden und wie Agrobusiness Niederrhein dieses Thema in das Netzwerk einfließen lassen kann. Beide sind sich einig, dass es viele verschiedene Einsatzbereiche gibt.

Tiere und Pflanzen haben Lichtrezeptoren die in unseren Augen nicht vorkommen. Wohlfühl-Licht muss hier anders zusammengestellt werden und sind für uns teilweise unsichtbar. Wir können kein UV-A sehen wie zum Beispiel Vögel. Rinder hingegen sehen kein Rotes-Licht. Das richtige „wohlfühl“ Licht/Spektrum für Tiere können wir mit dem menschlichen Auge nicht bewerten. Dann wird es schwer für den Menschen nachvollziehbar, dass es einen positiven Effekt auf die Tiere haben kann. Positive Effekte konnten bisher z.B. bei Kühen und Hühnern nachgewiesen werden. Schweine, die eher nachtaktiv sind, reagieren weniger auf Lichteffekte.

„Es gibt noch viele Bereiche, die weiter untersucht werden sollten“, sagt Neu, und das möchte er auch zusammen mit den Mitgliedern des Netzwerks voranbringen.



Volker Neu von LiPa Technologie und Dr. Anke Schirocki von Agrobusiness Niederrhein e.V. tauschten sich zu Möglichkeiten der Weiterentwicklung von Lichtlösungen für Gartenbau und Landwirtschaft aus.

Foto: Agrobusiness Niederrhein e.V.

Agrobusiness Niederrhein e.V.

Hans-Tenhaeff-Straße 40-42
47638 Straelen

Telefon: 02834/704 131

Mail: kirsten.hammans@lwk.nrw.de

Über den Verein

Agrobusiness Niederrhein e.V. setzt sich für die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit und der Innovationskraft von Unternehmen des Agrobusiness am Niederrhein ein. Der Ende 2011 gegründete Verein mit Sitz in Straelen ist aus der seit 2007 bestehenden Netzwerk-Initiative Agrobusiness Niederrhein hervorgegangen. Die Mitglieder des Vereins stammen nicht nur aus den zentralen Wirtschaftszweigen Gartenbau und Landwirtschaft, sondern auch aus angelagerten Themenfeldern wie etwa Lebensmittelverarbeitung, Logistik oder Forschung und Bildung.

Mehr Infos unter:

www.agrobusiness-niederrhein.de



Abonnieren Sie hier kostenfrei unseren Newsletter:

[Zur Newsletter-Anmeldung](#)