

لطفا گوش دهید!!!

گوش دادن دقیق به صدای طیور بر مدیریت بهینه پرورش موثر است

مهشید ابراهیم نژاد

واحد تحقیق و توسعه شرکت سپاهان دانه پارسین

نتایج تحقیقات جدید به پرورش دهندگان اجازه می دهد آنچه که پرندگان در شرایط مواجهه با استرس سعی دارند بگویند را بهتر درک کنند!

یک تفاوت بزرگ میان گوش دادن و شنیدن وجود دارد، اما برای بیشتر ما، با وجود تلاش های بسیار، صداهای پرندگان تا حد زیادی نامفهوم باقی مانده است. محققان موسسه تحقیقات فناوری گرجستان (GTRI) طی چندین سال مطالعه بر روی الگوهای آوایی پرندگان موفق به شناسایی صداهای مرتبط با آسایش و رفاه پرندگان شده اند:

این یافته ها باعث درک بهتر آواهای پرندگان در شرایط مختلف شده و می توان بر آن اساس مراقبت های لازم برای بهینه سازی شرایط مدیریتی را تنظیم نمود. در این روش با استفاده از یک "سیستم مانیتورینگ رشد" زمان هایی که پرندگان به دلیل بیماری و یا شرایط نامطلوب محیطی در سالن پرورش تحت تنش هستند، مشخص می شود. این سیستم مبتنی بر یادگیری، شامل یک پایگاه جمع آوری داده به همراه یک میکروفن برای ثبت سیگنال ها است که با استفاده از الگوریتم های تعریف شده به تجزیه و تحلیل داده های صوتی می پردازد.

منحنی یادگیری: گروه بین المللی

در چندین مطالعه مختلف، داده ها تحت شرایط عادی و در شرایط تنش (افزایش دما تا 10 درجه بیش از حد نرمال) جمع آوری شدند، آنالیز داده ها یک تفاوت بزرگ در الفاظ صوتی پرندگان در شرایط تنش را نشان داد.

نتایج مطالعات این محققین، رابطه میان الفاظ صوتی خاصی را با بیماری های برونشیت عفونی و لارنگوتراکئیت را نیز آشکار نمود. در هر دو آزمایش، الگوریتم صداهای مرتبط با پیشرفت بیماری شناسایی شده است. همچنین آواهای مربوط به گله های مادر گوشتی که تحت برنامه های غذایی مختلف پرورش یافته بودند-یک گروه با تغذیه روزانه و دیگری با تغذیه یک روز در میان- نشان داد که میزان و الگوی تولید صدا در روزهای بدون غذا متفاوت است.

تفکیک سیگنال ها از صدا:

اعضای این تیم تحقیقاتی در حال پالایش دستگاه و ابزارهای جانبی این سیستم جهت آسان سازی استفاده از آن در مزارع پرورش طیور هستند. در حالت فعلی، کلیه الفاظ صوتی طیور بایستی توسط یک پردازشگر

بررسی شود که البته استقرار چنین تجهیزاتی در سالن ها و شرایط پرورشی مختلف بسیار دشوار است. اما نگران نباشید! هیچ کس مجبور به سخن گفتن با مرغ ها نیست! رهیافت تشخیص ناهنجاری ها توسط تیم تحقیقاتی در حال کاوش است. تحقیقات این گروه تا به امروز اثبات کرده که امکان تعیین شرایط پرندگان بر اساس صداهای تولید شده وجود دارد. سوالی که در حال حاضر مطرح می باشد این است که "چگونه به بهترین وجه می توان سیستمی را پیاده سازی نمود که از مدیران مزارع در بهینه سازی تولیدات همراه با آسایش حیوانات حمایت کند" در عین حال که آگاهی و درک کامل از آنچه پرندگان می گویند هنوز در ابتدای یک راه طولانی است اما می توان امیدوار بود که در آینده ای نه چندان دور، پیشرفت علم، انسان را در شنیدن و درک آنچه حیوانات به ما می گویند یاری رساند.

منبع:

World poultry; 2016



گروه بین المللی

سپاهان دانم