تقنية حديثة لنظم التحكم في مشروعات الدواجن .....

المتابعة والتحكم عن بعد بالهاتف الجوال .....!!!!

ا.د. / طريف عبد العزيز شما

مجلة دواجن الشرق الأوسط وشمال افريقيا

العدد رقم / 201 يوليو / اغسطس 2008

شهدت صناعة الدواجن طفرة هائلة خلال ثمانينيات و تسعينيات القرن الماضي مكنتها من إحتلال مكانة بارزة وسط سائر الصناعات الأخرى عامة و الزراعية منها على وجه الخصوص. و لما كان العنصر البشري هو احد اهم الركائز لتطور هذه الصناعة إن لم يكن أهمها على الأطلاق فقد أعزي الفشل أو القصور في العديد من مشروعات الدواجن إلى وجود تقصير من العامل البشري سواء كان التقصير متعمداً أو غير متعمداً.

الدواجن كسائر الكائنات الحية الأخرى حساسة جداً لأي خلل في العناصر البيئية المحيطة (تغذية – شرب – إضاءة – درجة حرارة – رطوبة – الخ) بل على العكس يكون التأثير على الدواجن أكبر نظراً لصغر حجم الوحدة المنتجة مقارنة بالأنواع الأخرى وقد يكون تأثير هذا الخلل على الدواجن مباشراً أو غير مباشر.

يتوقف مدى تأثير الخلل البيئي المحيط بالدواجن على طول الفترة التي تعرضت فيها الطيور لهذا الخلل و نوع الخلل كذلك ، يظهر التأثير المباشر لهذا الخلل البيئي على الإنتاج سواء كانت هذه الطيور مرباة بغرض إنتاج اللحم أو البيض. حيث يحدث نقص حاد في الإنتاج مما يؤثر بالسلب على إقتصاديات أي مشروع قائم ، يكفي أن نقول أن عدم وجود الغذاء أو ماء الشرب لساعات قليلة أمام الطيور المنتجة للبيض قد يؤدي إلى توقف إنتاج البيض لعدة أيام و قد تصل إلى أسابيع في بعض الأحيان وتمتلك الإضاءة نفس التأثير حيث أن حدوث نقص في عدد ساعات الإضاءة المطلوبة للطيور خلال مرحلة معينة من العمر يؤدي إلى نقص مباشر في مستوى الإنتاج، في حين أن تعرض الدجاج اللاحم لأي خلل في تلك العوامل البيئية يؤدي بلا شك إلى إنخفاض في أوزان الطيور المنتجة مما يجعل المشروع غير إقتصادي بالمرة و قد يصل الأمر في بعض الأحيان إلى تعثر المشروع و توقفه نتيجة إنخفاض العائد من المشروع الراجع للنقص في الأوزان مقارنة بالتكلفة المنفقة على المشروع.

يظهر التأثير غير المباشر للخل البيئي في صورة بعض الأمراض الناتجة عن غياب عنصر معين قد يكون في الغذاء مثلا و تحتاجه الطيور و نتيجة عدم وجود الغذاء لفترات طويلة يظهر تأثير غياب هذا العنصر على سبيل المثال غياب الكالسيوم بالنسبة للدجاج المنتج للبيض في حين أن نقص الغذاء و مياه الشرب بصفة عامة يؤدي إلى ظهور ما يسمى بظاهرة النهش أو الأفتراس.

ولما كان العامل البشري هو المسئول أساساً عن ضبط العوامل البيئية المحيطة بالطائر بدءاً من المزارع المفتوحة التي تعتمد على إمكانيات بدائية نوعاً ما وصولاً إلى المزارع المغلقة التي تستخدم الوسائل الحديثة في إدارة العنابر(computerized controllers). إلا أن إهمال العامل أو القائم على متابعة القطيع سواء كان الإهمال متعمد أو غير متعمد يؤدي في النهاية إلى تكبد تلك المشاريع لخسائر قد تؤدي إلى توقفها نهائيا أو على الأقل إنخفاض هامش الربح المتوقع للمشروع .

بمرور الوقت ثبت أنه من الصعب عملياً بالنسبة لمديري أو مالكي تلك المشاريع متابعة كل صغيرة و كبيرة بأنفسهم و بالتالي ظهرت الحاجة الماسة لضبط إيقاع منظومة العمل داخل أي مشروع بما يحقق الفائدة المرجوة من المشروع و ينخفض فيها معدلات الخطأ الراجعة للعنصر البشري.

وقد أستطاع في الأونة الأخيرة أحد شباب المخترعين في توظيف التكنولوجيا الحديثة في مجال الإلكترونيات و الإتصالات في إبتكار جهاز حديث يمكن صاحب أو مدير أي مشروع للإنتاج الداجني من متابعة مشروعه أو مزرعته حتى في حالة عدم وجودة داخل أو بالقرب من المزرعة بل حتي وهو خارج القطر ويمكن ايضا متابعة اي عدد من مشروعاته ولو كانت في اقطار مختلفة .

ولقد اتصل بنا هذا المخترع الشاب عن طريق موقعنا دواجن دوت كوم (www.dawagen.com) وعرض علينا فكرة هذا الجهاز لتقييمه فقررت ادارة الموقع مع بعض المتخصصين اختبار هذا الجهاز للتأكد من مدي انجازه لمهامه , ولقد قمنا فعلا بإجراء التجارب الازمة بإختباره وتشغيله في عدة مزارع مختلفة منها ماهومن النظام المفتوح (غير مجهز بأي ادوات للتحكم والمتابعة) ومنها ماهو من النظام المغلق (المجهز بجميع وسائل التحكم المعروفة في مزارع الدواجن) وذلك في محافظتي كفر الشيخ والبحيرة بجمهورية مصر العربية . ولقد ثبت لدينا يقينا ان هذا الجهاز يقوم بأداء مهمته بدرجة ممتازة لذلك قررنا ان نكتب عنه ونشرحه لكي يتعرف عليه كل من يعمل في مجال الدواجن ويعاني من مشاكل

العمالة الغير مسؤولة ويريد ان يتابع مزارعه عن بعد حتي ولو كان خارج البلاد . سواء كانت هذه المزارع مكونة من عنبر واحد أو عشرات أو مئات العنابر .

وبإختصار شديد تعتمد فكرة عمل الإبتكار على أنه يمكن برمجة الجهاز بإحتياجات الطيور خلال مراحل عمرها المختلفة من العناصر البيئية المختلفة – درجة حرارة أو مستوى رطوبة .. الخ و يقوم الجهاز بمتابعة توفر المستويات المطلوبة من تلك العوامل البيئية و يمكنة كذلك متابعة توفر المياه أو الغذاء أمام الطيور و في حالة حدوث أي خلل في تلك العوامل البيئية أو في حالة عدم وجود مياه أو غذاء أمام الطيور يقوم الجهاز بإصدار إشارات تحذيرية صوتية و ضوئية حتى يعرف العامل بوجود خلل داخل العنبر و يقوم الجهاز أيضا بتحديد نوعية الخلل و إخبار العامل بها من خلال إضاءة مميزة لكل نوع من أنواع الخلل المعرض لها العنبر.

يظل الجهاز يعطي الإشارات التحذيرية حتى يقوم العامل بحل المشكلة الناتجة عنها تلك الإشارة. في حالة فشل العامل في حل تلك المشكلة أو عدم تواجده من الأساس داخل العنبر يقوم الجهازمن خلال تكنولوجيا الإتصال الموجودة به بالإتصال بالمهندس أو المشرف المسئول علي هاتفهه المحمول وذلك من خلال مكالمة صوتية تحدد الخلل الموجود بالمزرعة و كذلك مكانه في حالة وجود أكثر من عنبر حتى يتخد الإجراءات اللازمة حيال هذا الخلل.

من مميزات الجهاز أنه يمكن ضبطه للإتصال بأكثر من فرد وفقاً لمستوى المسئولية و ذلك بالتتابع وفي حالة إستمرار الخلل يقوم الجهاز مباشرة بالإتصال بمالك المشروع خلال مدة زمنية يمكن التحكم بها و ذلك حتى يتثنى له متابعة مشروعه حتى لو كان كان خارج القطر .

من مميزات الجهاز ايضاً أنه لا يمكن العبث به حيث لايستطيع اي شخص تغيير برمجة الجهاز الا الشخص المسؤل عن طريق استخدام كلمة السر و في حالة حدوث أي محاولة للعبث بالجهاز أو قطع التيار الكهربي عنه يقوم الجهاز مباشرة بالإتصال بمالك المشروع و اخباره أن هناك محاولة للعبث بالجهاز او ان هناك شخص قد فصل التيار الكهربي عنه.

.بالأضافة الي ذلك فإن الجهاز يمتاز بسهولة الإستخدام حيث يقوم المسئول بضبط الجهاز على إحتياجات المرحلة العمرية للطيور الموجودة بالعنبر من حرارة ورطوبة الخ ثم يقوم الجهاز مباشرة بممارسة مهام عمله.

والجهاز يصلح لكافة مزارع الدواجن سواء مزارع إنتاج اللحم أو مزارع إنتاج البيض ويصلح ايضا لأنواع الطيور المختلفة (دجاج لاحم – بياض – رومي – أرانب – الخ)

هذا و ينتظر ظهور الجهاز بالأسواق قريبا حيث أنه الآن في مرحلة التصنيع التجاري و اننا نري انه من المتنظر أن يلقى رواجاً كبيرا نظراً لقدرته على حل بعض مشاكل المربيين والمستثمرين التي طالما عانوا منها كثيرا .

ا.د. / طريف عبد العزيز شما

استاذ إنتاج الدواجن كلية الزراعة جامعة الأزهر القاهرة

هاتف جوال:0020106602996

www.dawagen.com

Email:. tareef@dawagen.com