



بررسی وضعیت ساختمان و مدیریت مرغ‌های تخمی ولایت کابل

پوهنیار فیض الرحمن رحمانی^{۱۸}

تقریظ دهنده: پوهنوال عبدالغفور مرادی

مجله‌ی علمی-تحقیقی حوزه‌ی علوم
طبیعی پوهنتون کابل، ۱ (۴) ۱۴۰۰

چکیده

این تحقیق در باره‌ی وضعیت ساختمان و مدیریت مرغ‌های تخمی در چهار ولسوالی ولایت کابل (بگرامی، چهارسیاب، ده سبز و قراه باغ) صورت گرفته است. در تحقیق از طرز العمل‌های مختلف مانند روش مصاحبه، مشاهده نمودن فارم و سؤالنامه‌ها واز دیزاین تشریحی (Descriptive Design) استفاده شده است. در نتیجه تحقیقی که در مورد وضعیت کنونی مرغ‌های تخمی در چهار ولسوالی ولایت کابل صورت گرفت، چنین دریافت گردید که تمام فارم‌ها نژاد دورگه‌ی بهنام رنگینه (Golden Crossbreed) که هم در مقابل امراض قوی بود و هم حاصل خوب نسبت به مرغ‌های وطنی داشت که در یک دوره‌ی ۲۲۵ بیضه تخم می‌دهد، تحت پرورش قرار می‌دادند و در بخش ساختمان فارم، از جمله‌ی ۶ فارم‌ها یک فارم آن تا ۶۰ فیصد به شکل معیاری اعمار شده بود ولی باقی مانده تمام فارم‌های به‌گونه‌ی غیر معیاری ساخته شده بودند که دیوال‌های شان از گل که دارای درزها بودند و سقف شان از چوب که مسطح در روی آن قرار نداشت، ساخته شده بودند.

اصطلاحات کلیدی: مرغ‌های تخمی؛ حفظ الصحه فارم؛ پرورش؛ تولید؛ ساختمان تعمیر

Check the Current Status of Construction and Management of the Laying Hen's Farms in Kabul Province

Jr. Teaching Asstt. Faizrahman rahmani

Abstract

This research is made for considering and evaluation of building and the laying hens farm management in four districts (Bagrami, Chaharasiab, Dehsabz and Qarabagh) of Kabul Province. Based on their used methods like Interview method, farm observation, questionnaire with descriptive design to get enough and best information. At the result of this research which was made about the current condition of laying hens in four districts of Kabul province, this has obtained that all the farms rear the cross breed (Golden crossbreed) which are highly resistant to diseases and are very good in meat production as these hens lay 225 eggs in a period in compare to the national hens. In the farm building, out of 6 farms only one farm is constructed as per the standards and all other farms are constructed without considering the farm standards as there were cracks in the muddy walls and the roof was without any coverage.

Keywords: Laying hens; Farm sanitation; Rearing; Products; Construction.

ارجاع

رحمانی، فیض الرحمن. (۱۴۰۰). بررسی وضعیت ساختمان و مدیریت مرغ‌های تخمی ولایت کابل. مجله‌ی علمی-تحقیقی حوزه‌ی علوم طبیعی پوهنتون کابل، شماره ۱ (۴)، صص ۲۰۹ - ۲۲۲.

^{۱۸} استاد پوهنخی زراعت، پوهنتون کابل

مقدمه

یکی از خصوصیات برجسته‌ی مرغ این است که زودتر به حاصل آمده و نسبت به دیگر حیوانات فارم مواد غذایی را به صورت مؤثر به مغذی‌ترین و باکیفیت‌ترین مواد غذایی انسانی تخم و گوشت مبدل می‌سازد. ارزش غذایی تخم نظر به موجودیت مواد غذایی، هضمیت، ذایقه و طعم آن تعیین می‌گردد. پروتین تخم تمام امینواسیدهای مورد نیاز بدن انسان را تهیه نموده و طور اوسط در حدود ۹۸ در صد قابل هضم می‌باشد.

تخم مرغ منبع غنی خوبی از ویتامین‌ها به‌شمار می‌رود، از جمله ویتامین‌های بی کمپلکس. تخم مرغ دارای مقدار زیاد رایبو فلاوین، نیاسین، پنتوتینیک اسید می‌باشد. برعلاوه به مقدار کم ویتامین‌ها دیگر در تخم موجود است. مواد معدنی به‌صورت آزاد یا به شکل مرکب با مواد عضوی در ترکیب تخم شامل می‌باشد. برعلاوه‌ی محصولات اصلی تخم و گوشت محصول با ارزش دیگر مرغ‌ها پر بوده که در پرنمودن بالش، دوشک و دیگر اثاثیه منزل از آن استفاده به‌عمل می‌آید. هم‌چنان از پر طیور در تولید مواد پلاستیکی، برس دندان، جاروب، اشیای زینتی و از پودر آن به‌حیث منبع غنی پروتین جهت تغذیه‌ی حیوانات استفاده به‌عمل می‌آید (۳).

اساس منفعت در پرورش مرغ‌های تخم‌گذار قبل از رسیدن چوچه‌ی مرغ‌های تخمی به فارم آغاز می‌گردد. بنابر یک برنامه‌ی منظم و مؤثر مدیریتی قبل از انتقال چوچه‌ی مرغ‌ها به فارم ضرورت است. آماده‌گی‌های قبل از جابه‌جا نمودن چوچه‌ی مرغ‌ها در فارم من حیث بخشی از برنامه‌ی مدیریت می‌باشد که اساس مؤثریت و مفیدیت گله‌های مرغ‌های تخمی را فراهم می‌کند. مدیریت، قبل از جاگزینی به معنی آماده‌سازی همه چیز قبل از رسیدن چوچه‌ی مرغ‌ها به فارم می‌باشد. سالون باید پاک و گرم باشد، سیستم گرمایش به صورت درست کار کند، آب و خوراکه از قبل در جای مناسب برای مرغ‌ها جابه‌جا گردیده باشد، بررسی گردد تا تمام وسایل و تجهیزات آماده کار باشند، مطمئن شوید تا تمام آب، خوراکه، منبع گرمی و سیستم تهویه و پرده‌ها به‌صورت درست عیار گردیده باشند. انتخاب جای مناسب، طرح فارم، استفاده از مواد باکیفیت ساختمانی، عایق‌سازی و جهت فارم نقش مهم در مصارف عملیاتی داشته، تولید را افزایش داده، مؤثریت و مصونیت زیستی (Bio-Security) را معیاری می‌سازد. اگر شما بخواهید که فارم سنتی به شکل باز یا نیمه‌باز یا فارم عصری بافضای کنترل شده باسیستم‌های بستر و قفسه‌یی را ایجاد کنید در هر حالت فارم باید باقیمت مناسب، دوام‌دار و محیط قابل مدیریت اعمار گردد (۱).

طرح مسأله

مشکلات اساسی که ما در قسمت ساختمان فارم‌های مرغ‌های تخمی داریم قرار ذیل می‌باشد:

- ایجاد فارم‌ها در جاهای نامناسب؛
- عدم موجودیت فارم‌های استاندارد مرغ‌های تخمی؛
- ضعف شدید مدیریتی در فارم‌های مرغ‌های تخمی و شرکت‌های پشتیبان آن؛
- عدم توجه به نصب وسایل ضروری فارم برای تغذیه و آب چوچه مرغ‌ها؛
- عدم توجه جدی به روشنایی مناسب، حرارت مناسب رطوبت و غیره.

اهداف تحقیق

- بررسی وضعیت کنونی ساختمانی و مدیریتی فارم‌های مرغ‌های تخمی در ولایت کابل؛
- دانستن اشتباهات معمول مانند مدیریتی فارم، موقعیت فارم و تعمیرات پرورش غیر، دانستن شرایط مناسب محل نگه‌داری چوچه‌ها با در نظر داشت سن و مشخصات (فضای مورد نیاز، درجه حرارت، درجه‌ی رطوبت، روشنایی مورد نیاز، فرش زیرپا و غیره).
- دانستن تجهیزات که برای مدیریتی فارم مرغ‌داری مورد استفاده قرار می‌گیرد (دانه‌خوره و آب‌خوره‌ها).

پیشینه‌ی تحقیق

قبل از احداث فارم مرغ‌داری مهم است تا هر فارمدار بداند که ساختمان فارم باید به کدام جهت ساخته شود، هدف عمده از جهت فارم همانا کاهش و جلوگیری از تغییر درجه‌ی حرارت می‌باشد. در ساحات بسیار گرم با اوقات گرمای شدید سالون باید در محور شرق به غرب قرار داشته باشد تا تابش مستقیم نور آفتاب بالای دیوارهای جانبی کم گردد.

در ساحات بسیار سرد جهت فارم باید در محور شمال به جنوب قرار داشته باشد. در هر صورت جهت وزش باد می‌تواند جهت فارم را تغییر دهد به خصوص در مناطق که اقلیم قاره‌ای دارند جای که سرعت باد الی ۱۰۰ کیلومتر در ساعت برسد (۱).

ساختمان فارم در موقعیت انتخاب شده باید طوری طراحی شده باشد که شدت باد را در فارم کاهش دهد. قابل یادآوری است که مارکیت فروشات، اماکن عمومی، چاه‌های آب، جوی آب، مسیرسیلاب‌ها، موجودیت فارم‌های دیگر مرغ‌داری در نزدیکی آن در نظر گرفته شود.

جلوگیری از شیوع امراض و صحت انسان‌ها نیز باید در وقت انتخاب موقعیت فارم مد نظر گرفته شود. کف سالون فارم مرغ‌داری باید به عمق ۱۰ سانتی متر به شکل شیب‌دار سمت شود و هم‌چنان دیوار داخلی فارم را نیز تا ۲۰ الی ۳۰ سانتی متر پلستر کاری گردد.

کانکریت کف و پلستر کاری دیوارهای فارم پاک کاری، شستن و ضد عفونی کردن سالون را آسان می‌سازد. در کف سالون مرغ‌خانه بوره‌ی اره یا امثال آن مانند کاه سفید باید استفاده شود، بستر مرغ‌ها باید در هر دو ماه باید یک‌بار تبدیل نمود و یا هم یک لایه‌ی تازه از بوره‌ی اره یا کاه سفید به‌روی بستر کهنه اضافه گردد (۴، ۸).

حد اعظمی تراکم پرنده‌گان مربوط به شرایط مدیریت می‌باشد. به صورت عموم ۶-۷ قطعه‌ی مرغ تخمی در فی متر مربع برای سالون غیر قفسه‌یی در نظر گرفته شده می‌تواند. در سیستم قفسه‌ای ۴۷۵-۵۴۰ سانتی متر مربع برای یک قطعه مرغ توصیه شده است. در هر صورت آن در سیستم بستر نباید زیاده‌تر از ۷ قطعه مرغ تخمی در یک متر مربع باشد. ازدحام جمعیت مرغ‌ها باعث ازدیاد حوادثی چون کمی در خوراکی و آب، نول زدن، خودخوری، خفک و مرگ و میر و بالآخره باعث اجراءات ضعیف می‌گردد (۳).

دانه‌خوره‌های که برای چوچه‌ی مرغ‌های یک روزه الی دو هفته‌ای استفاده می‌شوند روزانه یک‌بار در آن‌ها پاک‌کاری صورت گیرد. در روزهای اول و دوم زندگی چوچه مرغ‌ها (چوچه‌های تازه تولد شده) نیاز به نصب دانه‌خوره‌ها است که به آسانی در روی زمین یعنی کاغذ فرش شده در کف سالون به غذا دست‌رسی داشته باشند، باید غذا در روی زمین پاشیده شود. بعد از مدت یاد شده الی ۱۲ روزگی غذا در دانه‌خوره‌های کوچک در کف اتاق داده می‌شود. این دانه‌خوره‌ها روزانه یک مرتبه نیاز به پاک‌کاری دارد.

بعد از ۱۲ روزگی لازم است که دانه‌خوره‌های بزرگ‌تر در یک خط منظم از سقف فارم طوری آویزان شود که فاصله بین هر دانه‌خوره ۱،۵ متر بوده و بلندی دانه‌خوره‌ها از کف سالون مربوط به این است که درکدام اندازه چوچه‌ها می‌توانند به آسانی غذا بخورند. بعد از پروگرام تغذیه‌ی چوچه مرغ‌ها، دانه‌خوره باید بلند ساخته‌شود تا از یک طرف کثیف نگردیده و از طرف دیگر فضای بیشتری برای گشت‌وگذار مرغ‌ها فراهم شود (۲، ۹).

تعداد تجهیزات، آب‌خوره و فاصله دانه‌خوره برای چوچه مرغ‌های یک روزه الی ۲ هفته‌ای در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱: دانه‌خوره و آب‌خوره مورد نیاز (۳).

سیستم قفسه‌ای	سیستم بستر عمیق	نوع تجهیزات
۴۵-۵۰ چوچه مرغ	۲۵-۳۰ قطعه‌ی چوچه مرغ	تراکم چوچه مرغ‌ها در هر متر مربع
۱ برای ۵۰ چوچه مرغ	۱ برای ۵۰ چوچه مرغ	آب‌خوره میخانیک‌ی برای شروع آب خوردن چوچه مرغ‌ها
۰	۱ دانه برای ۱۰۰ چوچه مرغ	آب‌خوره اویزان مخروطی شکل یا زنگی مانند
۱ برای ۱۰ چوچه مرغ	۱ دانه برای ۱۰ چوچه مرغ	آب‌خوره نوک پستان شکل
۰	۱ برای ۵۰ چوچه مرغ	پتئوس دانه برای شروع دانه خوری چوچه مرغ‌ها
۲،۵-۳ سانتی‌متر برای هر چوچه مرغ	۲،۵-۳ سانتی‌متر برای هر چوچه مرغ	دانه خوره خطی زنجیره‌یی
۱ برای ۳۰ چوچه مرغ	۱ برای ۳۰ چوچه مرغ	دانه خوره کاسه‌ای

در دو هفته‌ی اول زندگی چوچه مرغ‌ها به نصب آب‌خوره‌ها ضرورت احساس می‌شود تا که چوچه مرغ‌ها در بخش‌های مختلف کف سالون مرغخانه، به آب‌خوره‌های کوچک دست‌رسی داشته باشند، بدون این‌که آب‌خوره‌ها به شکل موازی پهلوئی هم قرار داشته باشند. چون چوچه‌ها هنوز به موقعیت آب‌خوره‌ها توجه نمی‌کنند. متعاقب آن بهتر است که آب‌خوره‌های کوچک جمع‌آوری گردیده و بجای آن آب‌خوره‌های بزرگ اتوماتیک درسالون مرغخانه در مسیر یک خط نصب گردد. آب‌خوره‌های اتوماتیک باید قبل از آوردن چوچه‌ها به محل جدید آماده گردیده، چون آماده کردن آن از یک طرف زمانگیر بوده و از طرف دیگر ریختن آب در کف سالون سبب افزایش رطوبت شده و به چوچه‌ها مزاحمت خلق می‌کند (۲، ۹).

تعداد تجهیزات، آب‌خوره و فاصله‌ی دانه‌خوره برای چوچه مرغ‌های یک روزه الی ۲-۵ هفته‌ای در جدول (۲) ذیل ارایه گردیده است.

جدول ۲: دانه‌خوره و آب‌خوره مورد نیاز برای یک روزه الی ۲-۵ هفته‌ی (۳).

سیستم قفسه‌ای	سیستم بستر عمیق	نوع تجهیزات
۲۰-۲۵ چوچه مرغ	۱۵ چوچه مرغ	تراکم چوچه مرغ‌ها در هر متر مربع
۰	۱ دانه برای ۷۵-۱۰۰ چوچه مرغ	آب‌خوره اویزان مخروطی شکل یا زنگی مانند
۱ برای ۱۰-۱۵ چوچه مرغ	۱ برای ۱۰-۱۲ چوچه مرغ	آب‌خوره نوک پستان شکل
۴ سانتی‌متر برای هر چوچه مرغ	۴ سانتی‌متر برای هر چوچه مرغ	دانه‌خوره خطی زنجیره‌ای
۱ برای ۲۵ چوچه مرغ	۱ برای ۲۵ چوچه مرغ	دانه خوره کاسه‌ای

مرغ‌های تخمی طور اوسط روزانه به ۱۴-۱۶ ساعت روشنی (روشنی روز+روشنی مصنوعی یا چراغ) ضرورت دارند، هرگاه طول مدت روشنی کم و یا زیاد شود تولید تخم نیز کم و یا زیاد می‌گردد. باید اذغان نمود که طول مدت روشنی نباید از اندازه‌ی معین (بدر نظر داشت سن مرغ‌ها) کم و یا زیاد گردد. زیرا کم شدن مدت روشنی باعث کم شدن نمو، کم شدن تولید و خورد شدن تخم‌ها گردیده، برعکس زیاد شدن طول مدت روشنی مشکلات زیادی را در مرغ‌ها به بار آورده، مرغ‌ها قبل از وقت به تخم آمده و در آینده باعث پاره شدن مقعد و بیرون آمدن و چپه شدن مجرای تخم‌دان گردیده تلفات زیاد را بار می‌آورد، از این رو لازم است طول مدت روشنی مطابق به عمر مرغ‌ها عیار گردد. به صورت عموم طول مدت روشنی برای مرغ‌های تخمی در شروع مرحله تخم‌گذاری ۱۴ ساعت بوده و به تدریج افزایش می‌آید. بالاخره در سن ۸ ماهگی به ۱۸ ساعت در شبانه‌روز می‌رسد. متعاقب آن مدت روشنی تقریباً ثابت نگه‌داشته می‌شود (۴، ۱۰).

رطوبت پائین برای چوپه مرغ‌ها تخمی سبب بروز مشکلات زیاد از قبیل ناراحت بودن چوپه مرغ‌ها، ضایع شدن مایعات بدن چوپه‌ها، چسپیدن یا بندیش مقعد، افزایش نول زدن و علاوه بر آن تأثیر سوء بالای پوشش پر می‌گردد. هرگاه رطوبت بالا باشد در آن صورت سبب ازدیاد گاز امونیا می‌گردد.

معمولاً به سبب درجه‌ی حرارت نامناسب، سروصدای بیش از حد چوپه مرغ‌ها از جمله ناراحت بودن آن‌ها می‌باشد. در آب و هوای بسیار سرد چوپه مرغ‌ها به شکل گروپی در زیر منبع گرم کننده و یا در کنار ساختمان و یا هم در اطراف ظروف خوراکی قرار می‌گیرند که در نتیجه یک سلسله علایم امراض در چوپه مرغ‌ها به بار می‌آورد که من جمله، محتویات روده و سیکم چوپه‌ها به شکل آب‌گین و گازی خواهد داشت و مواد فضله رقیق بوده و هم چنان در قسمت مقعد آن‌ها چسپندگی به وجود می‌آید که سبب ناراحتی، از دست دادن مایعات بدن، کاهش در نمو و بالاخره سبب ازدیاد مرگ و میر در چوپه‌ها می‌گردد. در آب و هوای بسیار گرم، چوپه مرغ‌ها دورتر از منبع حرارت در کنار دیوارهای سالون و محیط اطراف گرم‌کننده تجمع نموده و به نفس زدن شروع می‌کند در این صورت یک سلسله علایم مرض در چوپه مرغ‌ها به بار می‌آید مانند خوابیدن مرغ‌ها روی زمین، ازدحام چوپه مرغ‌ها در کنار آب‌خوره و استفاده نمودن بیشتر آب و هم چنان قسمت جاغور آن‌ها به نسبت م‌صرف نمودن آب بیش از حد آویزان معلوم می‌شود که سبب کاهش در نمو، کاهش در مصرف غذا، عملکرد ضعیف و یک‌نواختی ضعیف و بالاخره سبب ازدیاد مرگ و میر در چوپه مرغ‌ها تخمی می‌گردد (۱).

مرغ‌ها از بوره اره، کاه گندم و بعضی مواد دیگر مانند برگ درختان به‌حیث خشکی زیر پای استفاده به‌عمل می‌آید. خشکی رطوبت زیر پای مرغ‌ها را جذب نموده و در اثر تخمیری که در آن صورت می‌گیرد، در زمستان حرارت تولید می‌کند. مرطوب شدن زیر پای مرغ زمینه‌ی شیوع امراض را مساعد می‌سازد (۴، ۵).

مواد و روش تحقیق

تحقیق‌ها که تحت عنوان بررسی ساختمان و مدیریت فارم‌های مرغ‌های تخمی در چهار ولسوالی ولایت کابل که شامل ولسوالی‌های چهارآسیاب، بگرامی، ده سبز و قره‌باغ بودند، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. در این روش روی موضوعات مختلف از قبیل موقعیت فارم، ساختمان فارم (دیوارهای رطوبت بیشتر، حرارت، رطوبت، روشنایی، دانه‌خوره، آب‌خوره و غیره) با مسوولین فارم‌های مرغ‌ها تخمی خصوصی پروژه‌های (CARD-F, NHLP, CLAP)، مسوولین فارم‌های دولتی، ده‌اقینیکه مرغ‌هایی در خانه نگه‌داری می‌کرد، مسوولین کلینیک‌های حیوانی، اهل مسلک وزارت زراعت، امریت مال‌داری، ریس اتحادیه‌ی مال‌داران و مرغ‌داران افغانستان و غیره اشخاصی که در بخش مرغ‌داری مصروف بودند، گرفته شده است. سؤالات که در این رویش استفاده نمودیم، شامل: روش مصاحبه، روش مشاهده، پرسش‌نامه‌ی تحریری به فارم‌داران، پرسش‌نامه به اورگان‌های ذیربط مال‌داری به‌خصوص مرغ‌داری، پرسش‌نامه‌ی تحریری به مسوولین کلینیک‌ها و پرسش‌نامه به داکتر و ترنرها می‌باشد.

برعلاوه‌ی مشاهدات فارم‌ها، برای تکمیل تیزس به فامیل‌های که مسوولیت تولید و پروسس مرغ‌های تخمی را بدوش داشتند، در هر ولسوالی به شکل تصادفی (Randomize) در ۴ قریه که مجموعاً ۱۶ قریه می‌شود، در هر قریه با ۴ خانواده که مجموعاً ۶۴ خانواده می‌شود مرغان‌چه‌های ایشان از نزدیک مشاهده شد و به هریک ایشان سؤال‌نامه توزیع گردید.

ساحه‌ی تحقیق

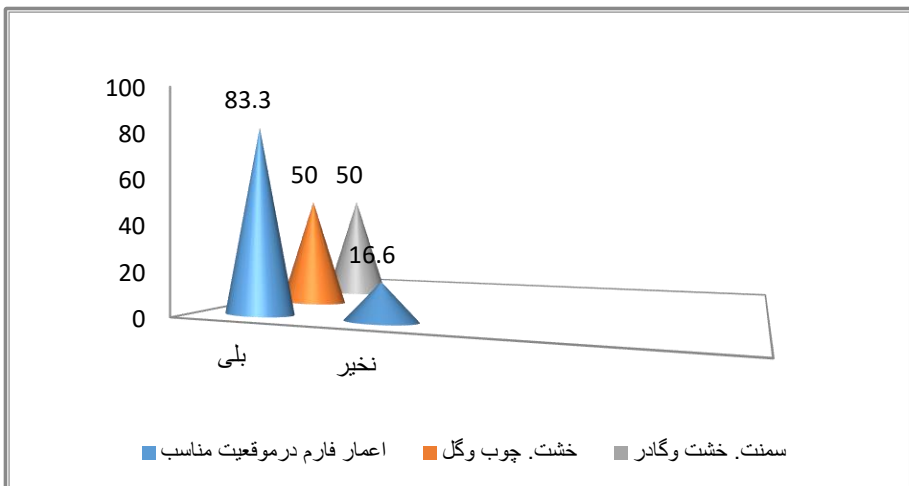
ولایت کابل دارای ۴۵۸۵ کیلومتر مربع مساحت بوده و بیشتر از نصف (۵۶،۳٪) آن کوه‌ها و دشت‌های ناهموار تشکیل می‌دهد در حالی که یک بر سه حصه‌ی آن (۳۷،۷٪) را زمین هموار تشکیل می‌دهد. کابل یک ولایت زراعتی بوده و اقتصاد ۹۰ درصد مردم آن متکی به زراعت و مال‌داری است. در این تحقیق چهار ولسوالی ولایت کابل که شامل (چهارآسیاب، بگرامی، ده سبز و قره‌باغ) است، مشاهده صورت گرفته است.

جدول ۳: فارم‌های مرغ‌های تخمی در چهار ولسوالی مورد تجربه‌وی ولایت کابل.

شماره	نام فارم	ولسوالی	ظرفیت فارم (قطعه)	تعداد مرغ‌ها (قطعه)
۱	فارم رسول	بگرامی (شیوه کی)	۴۰۰۰	۲۱۰۰
۲	فارم ربانی	بگرامی	۳۰۰۰	۱۲۰۰
۳	فارم عزیزی	چهار آسیاب	۲۵۰۰	۱۵۰۰
۴	فارم عبدالجیل	بگرامی	۱۵۰۰	۸۵۰
۵	فارم ماهیپر	چهار آسیاب	۶۰۰۰	۴۰۰۰
۶	نصرت امیری	چهار آسیاب	۳۰۰۰۰	۲۰۰۰۰

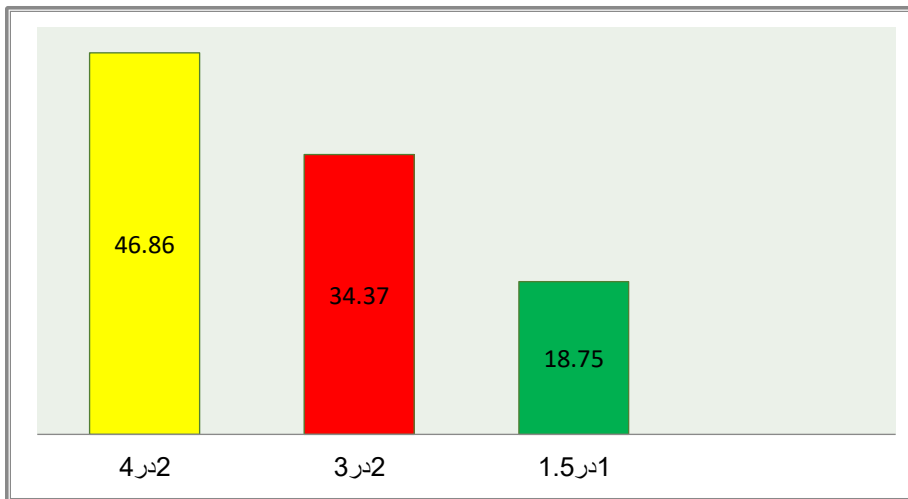
یافته‌های تحقیق

طبق مشاهدات صورت گرفته، فارم‌های مرغ‌های تخمی در شهر کابل از ۵،۵-۱۱ متر عرض و ۲۰-۶۰ متر طول داشتند. در حدود ۵۰٪ فارمداران در هر متر مربع ۵-۶ قطعه مرغ تخمی و ۵۰٪ فارم‌های دیگر آن ۶-۷ قطعه مرغ تخمی را در یک متر مربع نگاه‌داری می‌کردند. طبق یافته‌ها فارم‌های ولسوالی‌های فوق‌الذکر که در شهر کابل ساخته شده‌اند، تقریباً ۵۰ فیصد آن‌ها در جاهای مناسب اعمار شده بودند و از نگاه ساختمان آن نیز از جمله ۶ فارم مرغ‌داری یک فارم آن به شکل درست اعمار شده بود ولی متباقی تمامی فارم‌ها به گونه‌ی غیرمعیاری اعمار گردیده بودند یعنی دیوارهای شان از گل و خاک که دارای درزها بودند، سقف‌ایشان از چوب که مسطح نگردیده بود، ساخته شده بودند. چنان‌چه چگونگی طرزاعمار و موقعیت آن‌ها در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل ۱: مواد و موقعیت مناسب مورد نیاز برای اعمار مرغ‌خانه‌های مورد تجربه

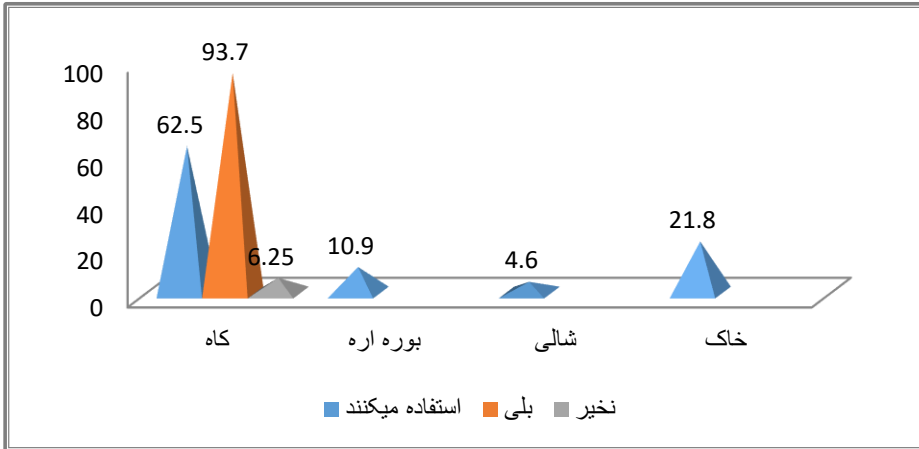
مرغ‌های تخمی که به‌وسیله خانواده‌ها نگه‌داری می‌کردند، چنین مرغخانه‌ها از ۱ الی ۲ متر عرض و ۱،۵ الی ۴ متر طول داشتند که در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲: اندازه مرغانه‌ها به سطح خانواده‌ها (به متر).

طبق یافته‌های به‌دست آمده و سایل ضروری فارم مانند آب‌خوره، دانه‌خوره، آشیانه تخم‌گذاری، و فرش زیرپا در تمام فارم‌ها موجود بوده که اکثریت دانه‌خوره‌ها از آهن و آب‌خوره‌ها از پلاستیک سرخ‌رنگ ساخته شده بودند. آشیانه تخم‌گذاری در اخیر مرغ‌خانه در یک محل تاریک که از گل ساخته شده بود، موقعیت داشت. حدود ۸۳ فیصد فارمداران از چکس در فارم مرغ‌داری خود استفاده نمی‌کردند. فرش زیرپا در تمام‌فارم‌های مرغ‌داری مورد تجربه موجود بود، زیادتر فارم‌ها از بوره‌ی اره ولی عده دیگر از رنده‌ی چوب به حیث فرش زیرپا کار می‌گرفتند. به قول یکی از فارمداران که از رنده‌ی چوب استفاده می‌کرد، ما قبلاً از بوره‌ی اره استفاده می‌کرد ولی در فارم مرض زخم شدن جگر در چوچه‌ی مرغ‌ها بروز نمود. به باور فارمداران فرش زیرپا مرغ‌ها را زمانی تبدیل می‌کردند که رطوبت زیاد بوده باشد و یا فرش مرطوب شده باشد. معمولاً از جمله ۶ فارم، ۱ فارم هر ۶ ماه بعد، ۲ فارم هر ۴ ماه بعد و ۳ فارم هر دوره بعد فرش زیرپا را تبدیل می‌کردند.

به اساس یافته‌ها در بخش مرغ‌خانه در خانواده‌ها، آنها برعلاوه‌ی بوره اره از شالی، کاه و خاک به حیث فرش زیرپا در مرغان‌چه‌های خود استفاده می‌کردند. شکل (۳) استفاده از انواع فرش زیرپا توسط خانواده‌ها ارایه گردیده است.



شکل ۳: مقیاس استفاده از انواع فرش زیر پا به وسیله‌ی خانواده‌ها به فیصد

این که فارم‌داران در کنترل درجه‌ی حرارت آن‌ها از حرارت‌سنج در داخل مرغ‌خانه استفاده می‌نمودند، در زمستان از بخاری و در تابستان در کلکین‌ها بوریهای تاری می‌گیرند که این بوریها بعد از مرطوب شدن، هوای داخل مرغ‌خانه را سرد می‌ساخت.

به قول فارم‌داران درجه‌ی حرارت فارم به شکل هفته‌وار از شروع هفته‌ی اول تنظیم می‌گردید. در فارم‌های مرغ‌های تخمی ۸۳ فیصد تهویه داشته و در ۱۳ فیصد فارم‌ها سیستم تهویه به صورت درست صورت نمی‌گرفت.

این که روشنی در فارم‌ها به کدام منوال قرار داشت، یافته‌ها نشان داد که طور اوسط ۳۳ فیصد فارم‌ها کلکین‌ها را به ارتفاع ۱،۵ متر و ۶۶،۶ فیصد متباقی فارم‌ها، کلکین‌ها را در ارتفاع ۲ متر فاصله نصب کرده بودند که طول هر کلکین به اندازه‌ی ۲ متر بود. بر علاوه در فارم‌ها از سیستم سولرها نیز کار گرفته می‌شد که به باور آن‌ها روشنی را در فارم نظر به سن چوپه، هفته‌وار تنظیم می‌نماید.

مناقشه

(CARD-F، ۲۰۱۷)، گزارش داد که قبل از احداث فارم مرغ‌داری مهم است تا هر فارم‌دار بدانند که ساختمان فارم باید به کدام جهت ساخته شود که هدف عمده از جهت فارم همانا کاهش و جلوگیری از تغییر درجه‌ی حرارت می‌باشد. یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که در حدود ۷۰ فیصد از فارم‌ها جهت ساختمان فارم را در محراق توجه شان قرارداده و متباقی ۳۰ فارم‌ها به شکل اتاق‌های عادی ساخته شده بود و در پرورش مرغ‌های تخمی از آن‌ها کار گرفته می‌شد.

به گزارش نثار (۱۳۸۷) و Koerkamp (۱۹۹۴) ساختمان فارم باید در موقعیتی انتخاب شود که دور از مارکیت فروشات، اماکن عمومی، چاه‌های آب، جوی آب، راه سیلاب، موجودیت فارم‌های دیگر مرغ‌داری قرار داشته باشد. حدود ۵۰ فیصد فارم‌ها معیارات انتخاب موقعیت را تکمیل کرده بود و ۵۰ فیصد متباقی فارم‌های در بین خانه‌ها ساخته شده بود.

به باور نثار، (۱۳۷۸) و Mc Appleby (۲۰۱۴) برای این که مرغ‌خانه آفتاب خوب و کافی گرفته بتواند، دیوارهای سمت آفتاب‌رخ را نسبت به دیوارهای سمت سایه‌رخ بلندتر اعمار می‌نماید. در مناطق گرم سیر بلندی دیوارها سمت آفتاب‌رخ را بین سه متر و بیست الی سه متر و پنجاه سانتی‌متر و دیوارهای سمت سایه‌رخ را دو متر بیست الی دو متر پنجاه سانتی‌متر می‌گیرند. در مناطق سردتر بلندی دیوارهای سمت آفتاب‌رخ را در حدود دو متر و پنجاه الی دو متر و هفتاد سانتی‌متر و دیوارهای سمت سایه‌رخ را در حدود دو متر الی دو متر و بیست سانتی‌متر انتخاب می‌نمایند.

سطح اتاق فارم باید اقلأً ۵۰-۳۰ سانتی‌متر از سطح زمینی که مرغ‌خانه در آن آباد گردیده است، بلندتر باشد تا از نم‌ناکی و یا داخل شدن آب باران و غیره به داخل اتاق جلوگیری شده بتواند. کوشش شود تا سطح اتاق سخت و محکم بوده و سوراخ نداشته باشد، موجودیت حشرات و سایر حیوانات مضره مانند موش‌ها، موش خرما و غیره علاوه از این که خوراکی‌های مرغ‌ها را می‌خورند باعث انتقال امراض نیز می‌گردند، اما ساختمان مرغ‌های تخمی ولایت کابل نظر به مشاهدات که صورت گرفت، از ۵،۵ الی ۱۱ متر عرض و ۲۰ الی ۶۰ متر طول دارد.

در حدود ۵۰٪ فارمداران در هر متر مربع ۶-۵ قطعه مرغ تخمی و ۵۰٪ فارم‌های دیگر آن ۶-۷ قطعه مرغ تخمی را در یک متر مربع جابه‌جا نموده بود. به گفته‌ی متخصصان مال‌داری و مشاهده‌ی بنده، فارم‌های مرغ‌داری که در شهر کابل ساخته شده‌اند، تقریباً ۵۰ فیصد آن‌ها در جاهای مناسب اعمار بود و از نگاه ساختمان آن نیز، از جمله ۶ فارم یک فارم آن به شکل درست اعمار شده بود ولی باقی‌مانده تمام فارم‌ها به گونه‌ی غیرمعیاری ساخته شده بودند که دیوارهای شان از گل که دارای درزها بودند و سقف ایشان از چوب که مسطح در روی آن قرار نداشت، ساخته شده بودند. به همین خاطر با ساختمان‌های مرغ‌داری‌های که در خارج از کشور ساخته شده است، با ساختمان‌های مرغ‌داری که در ولایت کابل ساخته شده و بسیار متفاوت بوده، ۶۲ فیصد در فارم‌های مرغ‌داری ولسوالی بگرامی و ۷۰ فیصد در فارم‌های مرغ‌داری ولسوالی چهارآسیاب تحقیق حاضر با یافته‌های نثار و همراه‌اش قابل مقایسه بوده.

به باور سردار ولی (۲۰۱۶) و DC Lay jr (۲۰۱۱)، چوچه مرغ‌ها در دوهفته‌ی نخست زندگی شان نیاز به نصب آب‌خوره دارند، در بخش‌های مختلف کف سالون فارم، به آب‌خوره‌های کوچک دست‌رسی داشته باشند، اما در تحقیق حاض راکثریت دانه‌خوره از آهن و آب‌خوره‌ها از پلاستیک سرخ‌رنگ ساخته شده بودند که برای ۱۰-۱۵ قطعه مرغ یک‌دانه دانه‌خوره و برای ۵۰ قطعه مرغ یک‌دانه آب‌خوره در نظر گرفته شده بود، ۷۵ فیصد به یافته‌ی آن‌ها مطابقت دارد.

به تحریر اثر نثار (۱۳۷۸) و Mc appleby (۱۹۹۳) برای فرش زیر پای یا خشکی زیرپای مرغ‌ها از بوره‌ی اره، کاه گندم و بعضی مواد دیگر مانند برگ درختان استفاده به‌عمل می‌آید. خشکی رطوبت زیر پای را جذب نموده و در اثر تخم‌ریزی که در آن صورت می‌گیرد در زمستان حرارت تولید می‌کند. معمولاً از جمله ۶ فارم، ۱ فارم هر ۶ ماه بعد، ۲ فارم هر ۴ ماه بعد و ۳ فارم هر دوره بعد فرش زیرپا را تبدیل می‌نمودند. که به یافته‌های آن‌ها ۹۰ فیصد مطابقت دارد.

به تحریر اثر نثار، (۱۳۷۸) و DJ franco (۲۰۰۷)، مرغ‌های تخمی به‌صورت اوسط روزانه به ۱۴-۱۶ ساعت روشنی (روشنی روز+روشنی مصنوعی یا چراغ) ضرورت دارند. در نظر باید داشت که طول مدت روشنی نباید از اندازه‌ی معین (بدر نظر داشت عمر مرغ‌ها) کم و یا زیاد گردد. زیرا کم شدن مدت روشنی باعث کم شدن نمو، کم شدن تولید و خرد شدن تخم‌ها می‌گردد. ولی در فارم‌های مرغ‌داری ولایت کابل در این‌که روشنی در فارم‌ها به کدام شکل تنظیم بود، به طور اوسط ۳۳ فیصد فارم‌ها کلکین‌ها را در فاصله‌ی ۱،۵ متر و ۶۶،۶ فیصد متباقی فارم‌ها، کلکین‌ها را در فاصله ۲ متر نصب کرده بودند که طول هر کلکین به اندازه‌ی ۲ متر بود. برعلاوه در فارم‌ها از سولرها نیز استفاده شده بود که به گفته آن‌ها روشنی را در فارم نظر به عمر چوچه، هفته‌وار تنظیم می‌نماید که با گزارش محققان فوق ۷۰ فیصد قابل مقایسه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

از جمله ۶ فارم یک فارم تا ۶۰ فیصد به شکل معیاری و متباقی تمامی فارم‌ها به‌گونه‌ی غیرمعیاری ساخته شده اند که دیوارهای شان از گل که دارای درزها بودند و سقف ایشان از چوب که مسطح در روی آن قرار نداشت، ساخته شده اند و هم‌چنان روشن شد که فارم‌های مرغ‌داری که در شهر کابل ساخته شده اند، تقریباً ۵۰ فیصد آن‌ها در جاهای مناسب اعمار شده که دور از خانه‌ها و فاصله‌ی مناسب از مارکیت قرار داشت و ۵۰ فیصد دیگر آن در بین قریه نزدیک خانه‌ها اعمار شده بود که مشکل کلان محیط زیست را به خانواده‌ها به وجود آورده بود. در بخش خانواده‌ها، مشاهدات که صورت گرفت، برای پرورش مرغ‌های تخمی مرغ‌انچه‌های که خود ده‌اقلین ساخته

بود از ۱ الی ۲ متر عرض و ۱.۵ الی ۴ متر طول داشت که به شکل عنعنوی و سابقه ساخته شده بودند ولی مرغان چه‌هایکه توسط پروژه‌های شخصی مانند (CLAP, CARD-F و NHLP) به خانواده‌ها ساخته شده بودند، مجهز به آب‌خوره، دانه‌خوره و اشیانه بودند که در قسمت جلوگیری از امراض و مراعات حفظ‌الصحه نسبت به مرغان‌چه‌های ده‌اقلین به فیصدی زیاد بهتر و خوب‌تر بودند. فارمداران حرارت‌سنج در داخل فارم نصب نموده بودند، در زمستان که درجه‌ی حرارت پایین می‌آید، از بخاری استفاده می‌کرد و در تابستان وقتی که درجه‌ی حرارت بسیار بالا برود، آن‌ها در کلکین‌ها بوری‌های تاری را می‌گرفتند این بوری‌ها بعد از مرطوب‌شدن، هوای داخل فارم را به طرف سرد کردن می‌برد.

بناءً، به‌طور کلی نتیجه‌گرفتیم که فارم‌های مربوط بگرامی ۶۲ فیصد معیارهای ساختمان تعمیر و پرورش را پوره کرده و فارم‌های مربوط به چهارآسیاب ۷۰ فیصد معیارات ساختمان و پرورش مرغ‌های تخمی را پوره کرده بود.

منابع

- (۱) (CARD-F)، رهنمود مدیریت فارم مرغ‌های تخم‌گذار، کابل-افغانستان. ۲۰۱۷، صص ۱۲-۱۵.
- (۲) سردار ولی، موسسه تیم تعلیمات زراعتی دفتر پین (PIN)، کابل-افغانستان. ۲۰۱۶، صص ۱۹-۲۱.
- (۳) لالهاند، سپین جان. لکچرنوت برنامه ماستری مال‌داری، پوهنځی زراعت، پوهنتون کابل، ۱۳۹۶.
- (۴) نثار، محمدهارون، رهنمای علمی مرغ‌داری، سازمان خوراکه جهان (FAO). ۱۳۷۸، ص ۲۹.
- (5) Fossum, O., Jansson, D. S. Acta Veterinaria actavetscand. Biomed-central .com. 2009.
- (6) Franco, D. J., Scheideler, S.E. Journal of Applied academic.oup.com. 2007.
- (7) Koerkamp, P. W. G. G. Journal of Agricultural Engineering Research, Elsevier. 1994.
- (8) M. C. Appleby, Smith, S.F.& Hughes, B.O. British poultry science, Taylor & Franci. 1993.
- (9) Lay Jr, D. C., Fulton, R. MPoultry. academic.oup.com. 2013.
- (10) Rosenbloom, I., Zilberman, E. & Gvaryahu, GPoultry science, academic.oup. com. 1998.