



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

سرمقاله

بر شترمرغ چه گذشت...

تاریخچه پرورش شترمرغ در ایران را میتوان به ۴ فاز تقسیم نمود:

فاز اول: شکل گیری صنعت با ورود ماده ژنتیکی

پرورش شترمرغ در کشور از سال ۱۳۷۸ با ورود گله های مولد، تخم مرغ نطفه دار، و جوجه یکروزه از کشورهای آفریقای جنوبی، زیمبابوئه، کانادا، هلند، بلژیک، ترکیه، اسپانیا آغاز گردید. بسرعت تب پرورش این پرنده بالا گرفت و مشتاقان پرورش این پرنده که شیفته تبلیغات اغراق آمیز پرورش دهنده گان شده بودند به امید دستیابی به سود زود هنگام و بدون داشتن دانش کافی از نحوه پرورش این پرنده پا به عرصه فعالیت آن نهادند. دلال بازی و خرید و فروش پرنده زنده رواج یافت و بدلیل تقاضای فراوان در سنین مختلف به قیمت گزاف بفروش میرسید. بطوریکه قیمت جوجه سه ماهه تا ۴۵۰ هزار تومان، پرنده یکساله تا یک میلیون تومان و پیش مولد تا ۳ میلیون تومان و یا بیشتر بفروش میرسید. توجه پرورش دهندگان بیشتر معطوف به واردات جوجه و تخم نطفه دار به منظور دستیابی به سود بیشتر و آنی بود و کمتر توجهی به تکنیکهای صحیح پرورش بخصوص در زمینه پرورش مولدین و جوجه کشی و تولید جوجه می شد. تب پرورش این پرنده باعث شد که مزارع فراوانی با دریافت مجوز و یا بدون مجوز در کشور شروع به فعالیت نموده و نسبت به نگهداری پرنده تا سن بلوغ به امید تولید و فروش جوجه اقدام نمایند. با توجه به اینکه آنها اطلاعات فنی کافی در زمینه پرورش شترمرغ نداشتند، در سالهای اولیه با ضرر و زیان و یا شکست مواجه گردیدند. در این مرحله به دلیل قیمت بالای پرنده زنده تمایل به پرواربندی و کشتار وجود نداشت و همه پرندگان وارداتی و تولیدی بصورت زنده معامله شده و در مزارع نگهداری میشدند، بطوریکه جمعیت آنها با سرعت به سمت بلوغ جنسی افزایش یافت و صنعت آماده ورود به فاز جدید که تولید جوجه از مزارع داخلی بود گردید.

فاز دوم: پرورش مولدین و تولید جوجه

در این مرحله واردات صورت نمی گرفت و قیمتها سیر نزولی بخود گرفته بود. تولید در مزارع پرورش مولد در کشور بطور جدی تری آغاز گردید. پرواربندی تا حدودی رونق یافت ولی پرواربندان در فروش پرنده کشتاری و محصولات سردرگم بوده و با مشکل مواجه بودند. آنها بسختی مشتری پیدا میکردند و سود زیادی نیز عایدشان نمیگردید. اتحادیه پرورش دهندگان شترمرغ و یا شرکتهای موجود نیز فکری بحال پرندگان کشتاری و محصولات نهایی نکرده بودند و محصولات نهایی با قیمت نازل بفروش میرسید. اگر هم خرید و فروشی انجام میگردد مقطععی بود و تداوم نداشت. اکثر مزارع مولد بدلیل نداشتن دانش کافی از نحوه مدیریت مولدین و نداشتن دستگاه جوجه کشی مناسب نتوانستند



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

تولید خوبی داشته باشند و با ضرر و زیان نسبت به حراج مولدین خود به قیمت نازل اقدام نمودند. جمعیت انبوهی از مولدین کشور نیز به دلیل کاهش قیمت و نبودن مشتری روانه کشتارگاهها گردید. ناامیدی در میان پرورش دهندگان حاکم بود و جمعیت مولدین بسرعت کاهش یافت و اغلب مزارع کوچک و متوسط از روند تولید خارج شدند. در واقع صنعت غربال گردید و پرورش دهندگانی که اصولی کار میکردند و مسائل فنی را رعایت می نمودند ایستادگی کرده و به تولید خود ادامه دادند و کسانی که از قبل پیش بینی های لازم را انجام نداده بودند با شکست مواجه شدند.

فاز سوم: تاسیس مزارع نوپا و توجه به اصول پرورش

پرورش دهندگان نوپا در این فاز با بخت و اقبال خوبی برخوردار بودند، چرا که توانستند مولدین خود را با قیمت بسیار ارزان تامین نمایند. این پرورش دهندگان اغلب کسانی بودند که منطقی تر پا به عرصه این فعالیت نهادند. آنها میدانستند چنانچه مسائل اصولی و فنی را رعایت ننمایند و فکری برای آینده بازار خود نکنند سرنوشتی مشابه پیشکسوتان را خواهند داشت. بنابراین در این دوره توجه بیشتری به اصول پرورش و مدیریت فارم و نکات فنی و بهداشتی داده شد و رکوردهای تولید مثلی و جوجه کشی از ارقام قابل قبولی برخوردار بود. پرورش جوجه و پروراندن نیز رونق بیشتری یافت و با کاهش تلفات نسبت به فازهای قبل همراه بود. بهبود عملکرد مزارع مولد، مهارت بر دانش جوجه کشی شترمرغ و ارتقا کیفیت دستگاههای جوجه کشی از دیگر رویدادهای این دوره بود.

مهمترین رویداد این دوره رفع نگرانی و دغدغه های پروراندن بدلیل فعالیت شرکتهایی در زمینه خرید پرندگان کشتاری و محصولات حاصل از کشتار بود بطوریکه پروراندن اطمینان داشتند پرنده و محصول آنها با قیمت مناسب خریداری میگردد. فعالیت این شرکتها نقطه عطف این صنعت بوده و جان تازه ای را به آن بخشید.

فاز چهارم: رونق بازار داخلی و صادرات محصولات

در حال حاضر این صنعت در حال ورود به فاز جدیدی است. گرمی بازار امروز مدیون شیوع بیماری آنفولانزای مرغی در کشور آفریقای جنوبی است که تولید کننده عمده شترمرغ و محصولات آن در جهان بشمار میرود. توقف صادرات گوشت و محصولات شترمرغ از آفریقای جنوبی، افزایش قیمت جهانی محصولات شترمرغ را در جهان بدنبال داشته و میدان را برای تاخت و تاز رقیبان خالی نموده است. همکاری و همدلی میان تولیدکنندگان جوجه و پروراندن امری اجتناب ناپذیر است. بقا فعالیت تولیدکنندگان جوجه در گرو سودآوری و بقا پروراندن میباشد که بدنبال آن بقا صنعت را بهمراه خواهد داشت. متأسفانه شرایط کنونی، فرصت پیش آمده را میتواند به تهدیدی جدی برای صنعت تبدیل نماید و امید پروراندن را به یاس تبدیل نموده و آنان را نیز از ادامه فعالیت مایوس نماید. تولیدکنندگان جوجه نباید اشتباه گذشتهگان را تکرار نمایند. آنها نباید با ایجاد بازار و قیمت های هیجانی جوجه صنعت را از مسیر کنونی خارج نموده و یاس و ناامیدی را مجدداً بر پروراندن حاکم نمایند. قیمت بی منطق و کاذب جوجه و پرنده و بدنبال آن دلالتی ها دوباره در حال رونق و شکل گیری است. دلالتان مجدداً فعال شده اند و افراد غیرکارشناس برای بازارگرمی توصیه های کارشناسی میکنند تا سودی از این بازار آشفته عایدشان گردد. امید است داستان ما در فاز پنجم داستانی شیرین باشد، نه واقعیتهای تلخ از شکست و بازگشت مجدد به جای اولیه.



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

مقاله این شماره

مدیریت شترمرغ های مولد در فصل تولید

در شماره قبل نشریه توضیحاتی در خصوص نحوه مدیریت پرندگان مولد در فصل استراحت داده شد. نکات مهم مجددا یادآوری میگردد.

۱- آیا به پرندگان اجازه استراحت کامل داده اید؟ حداقل ۳ ماه را به این امر اختصاص دهید.

۲- آیا پرندگان به وزن ایده ال رسیده و چربی های اضافی خود را از دست داده اند و چاق نیستند؟

۳- مبارزه با انگل های داخلی و خارجی انجام شده است؟ عملیات واکسیناسیون علیه بیماری های رایج در منطقه صورت پذیرفته است؟

۴- آیا عملیات پرچینی صورت پذیرفته است؟

۵- جابجایی های لازم (پرندگان ضعیف، مریض، کم تولید...) در پن ها انجام شده است؟

۶- پرندگان پیر شناسایی شده اند؟ آیا تولید آنان را کنترل نموده اید؟ پرندگان از سن ۱۰ سالگی به بعد قدرت تولید مثلی خود را بتدریج از دست میدهند. در نرها با کاهش باروری و در ماده ها با کاهش تخمگذاری و مرگ جنینی همراه است.

۷- جیره فلاشینگ را بمدت ۲ هفته تا حداکثر یک ماه قبل از شروع فصل تولید به پرنده ها دهید.

در طول فصل فلاشینگ یکی از اقدامات مهم تعویض بستر زیر سایبان و لانه تخمگذاری است. از آنجائیکه شترمرغ های ماده اغلب در زیر سایبان اقدام به تخمگذاری مینمایند لازم است سالانه بستر زیر سایبان به عمق ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر برداشته و خاک جدید یا ماسه نرم جایگزین شود. این عمل کمک شایانی به کاهش انتقال آلودگی به تخمها مینماید. بخصوص در اطراف آبخوریها که معمولا در زیر سایبان هستند محل مناسبی برای رشد باکتریها و قارچها بوده که مینمایند حتما تعویض شود. حتی الامکان سعی نمائید آبخوری طوری طراحی گردد که کمترین آب ممکن به اطراف آبخوری ریخته شود. میتوانی اطراف آبخوری ها را زهکشی نموده، بدین صورت که به عمق حدود نیم تا یک متر و عرض کمتر از نیم متر اطراف آبخوری گودبرداری شده و سپس با قلوه سنک پر شده و با نزدیک شدن به سطح زمین اندازه قلوه سنگها کوچکتر شده و سپس بر روی آن شن و ماسه ریخته شود. بدین صورت آب بلافاصله بداخل گودال نفوذ نموده و از لجنی شدن خاک اطراف آبخوری جلوگیری بعمل می آید.

دوره تولید:

هدف از فصل تولید، تولید ماکزیم تخم نطفه دار، کاهش مرگ جنینی و تولید جوجه های قوی و سالم با ماندگاری بالا است. یک ماده خوب می تواند ۱۵ تا ۱۶ عدد تخم در ماه بگذارد. هرچند نمیتواند تا پایان فصل تولید این ریتم تخمگذاری را حفظ نماید. بطور کلی یک معیار قابل قبول برای یک پرنده مولد ماده خوب این است که بطور متوسط حداقل ۱۰ عدد تخم در ماه بگذارد.



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

ماده هایی که باید از پن های تولید مثلی حذف شوند شامل:

- پرنده های ماده ای که تخمهای زیادی میگذارند ولی درصد بالایی بی نطفه هستند (در درجه اول باید جابجا شوند).
- پرنده های ماده ای که تخمهای زیادی میگذارند ولی مرگ جنینی آنان در طول جوجه کشی زیاد است.
- پرنده های ماده ای که تخمهای دلمه میگذارند.
- پرنده های ماده ای که در فصل تولید دیر شروع به تخمگذاری می نمایند. یا اینکه زود شروع به تخمگذاری نموده ولی زود قطع میشود و یا با فاصله و نامرتب تخم میگذارند.
- پرنده های ماده ای که تخم های زیادی میگذارند و تخم ها هم هیچ میشوند ولی مرگ جوجه های جوان آنان بالا است و ماندگاری کمی دارند.
- پرنده های ماده ای که تمایل به جفتگیری ندارند و یا جفتگیری نموده ولی تخمگذاری نمی نمایند.
- پرنده های ماده ای که تخمهای کوچک میگذارند و جوجه آنها نیز کوچک است.
- ماده هایی که مجروح هستند و یا نوک دفرمه ، پاهای دفرمه و دارند.

نرهایی که باید از پن های تولید مثلی حذف شوند:

- نرهایی که جفتگیری زیادی نموده ولی درصد نطفه داری تخمهای آنان کم است.
- نرهایی که رفتارهای تهاجمی زیادی دارند و باعث استرس در گله و پن های مجاور میشوند.
- نرهای که گوشه گیر هستند و تمایلی به جفتگیری ندارند.
- نرهای مجروح ، پای دفرمه و

حذف (ویا درمان) پرندگان به دلایل فوق باعث میگردد تولید گله افزایش یافته و رکورد تولید مثلی گله بهبود یابد. بنابراین ثبت رکورد گله از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده و باعث افزایش کارایی گله و کاهش هزینه ها میگردد. توجه داشته باشید نگهداری پرندگان کم تولید فضا اشغال نموده و باید هزینه کارگری و غذا برای آنان صرف شود بدون اینکه تولیدی مناسبی را عاید پرورش دهنده نمایند و از طرف دیگر عملکرد گله را نیز کاهش میدهند.

رکورد گله را بطور هفتگی کنترل نمائید و نتایج جوجه کشی و هیچ را بررسی کنید. بعضی از پرورش دهندگان در انتهای فصل تولید عملکرد گله را بررسی می نمایند، در حالیکه اگر کنترل عملکرد دائمی باشد میتوان در طول فصل تولید نیز بعضی از پرندگان را جابجا نمود تا در ادامه فصل با کاهش تولید مواجه نباشیم. بطور مثال ممکن است پرنده ماده ای تخمگذاری خوبی داشته باشد ولی همه آنها بی نطفه باشند. اگر عملکرد کنترل نشود ممکن است تا پایان فصل این روند ادامه پیدا کند و جوجه ای حاصل نشود. در حالیکه ممکن است این امر بدلیل ناسازگاری پرنده نر با ماده مورد نظر بوده و با انتقال به پن دیگر یا اضافه نمودن یک نر به این پن ، مشکل مرتفع گردد. مشاهده شده پرنده ماده تا ۸۰ تخم بی نطفه در طول فصل گذاشته و با غفلت مزرعه دار هیچ جوجه ای از آن حاصل نگردیده است. یا در بررسی رکورد در یکی از مزارع کشور ماده ای با تخمگذاری عالی مشاهده گردید، اما اکثرا با مرگ جنینی در طول فصل جوجه کشی همراه بوده است. بنابراین به ثبت رکورد و مطالعه آن اهمیت دهید.



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

دوره تولید یا فصل تولید بسته به شرایط آب و هوایی از نظر زمان شروع و طول دوره با توجه به تنوع هوایی در کشور متفاوت است. در مناطق سردسیر از اواخر اسفند، در مناطق معتدل در اوایل بهمن، و در مناطق گرمسیر از آذرماه آغاز میگردد. لازم به ذکر است در مناطق جنوب ایران در فصل تابستان که دمای هوا تا حدود ۵۰ درجه سانتیگراد میرسد، بدلیل کاهش شدید تخمگذاری، به گله استراحت داده میشود و حتی بعضی از مزارع از مهرماه جیره فلاشینگ و پس از آن جیره تولید را آغاز مینمایند. استرس گرمایی حتی در مناطق معتدل کاهش تخمگذاری را در ماههای گرم تابستان به دنبال دارد. در مناطق سردسیر فصل تولید دیرتر آغاز شده ولی با توجه به اینکه دمای هوا در تابستان مطلوبتر است کسری تولید خود را در تابستان جبران مینمایند. بعضی از پرورش دهندگان عقیده دارند که هرگاه تولید گله به حدود ۶۰ تا ۷۰ عدد تخم رسید باید گله را به استراحت برد، زیرا کیفیت جوجه های تولیدی کاهش یافته و تخمگذاری بیشتر پرنده بر تولید سال بعد اثر منفی میگذارد. بعضی از پرورش دهندگان نیز گله را در اواسط فصل تولید به استراحت برده و پس از استراحت کوتاه یکماهه و تجدید قوای پرندگان مجدداً گله را به تولید میبرند. بعضی نیز عقیده دارند که اگر به پرنده استراحت بیشتر داد و فصل را دیرتر آغاز نموده و زودتر به پایان رسانید پرنده ریتم تخمگذاری متوالی و بهتری را خواهند داشت و جبران تخمگذاری ناشی از کاهش دوره تولید را خواهد نمود. لازم به ذکر است موارد فوق تنها عقیده بعضی از پرورش دهندگان بوده و تائید یا رد نمیگردد.

حتی در یک منطقه و یک مزرعه ممکن است شروع فصل تولید با توجه به شرایط جوی با سالهای دیگر متفاوت باشد. زمستانهای سرد و سخت، بارندگی مداوم و برف سنگین ممکن است تصمیم شما را برای شروع فصل به تاخیر اندازد. چشمان شما باید بر گله نظارت داشته باشد. زمان مناسب را برای شروع فصل انتخاب نمائید. عجله شما در این مورد ممکن است باعث چاقی بی مورد پرندگان بدلیل استفاده از جیره تولید شده و یا افزایش تخمهای بی نطفه را در ابتدای فصل دنبال داشته باشد. به علائم ظاهری پرندگان نر و ماده و حرکات آنان توجه نمائید. در پرندگان ماده نمایش حرکات بال، حرکت نمایشی نوک بر روی زمین، نشستن فوری بر روی زمین بمنظور جفتگیری و افزایش مصرف خوراک میتواند از علائم آمادگی باشد. نرها نیز تهاجمی تر شده و رنگ ساق پا، اطراف نوک قرمز شده و ناحیه مقعد (بیضه ها) مانند یک طالبی بزرگ برجسته میشود. چشمها براق و باز و گردن افراشته، در قلمرو خود با قدم زدن و کمی عصبانی از حضور انسان حکمفرمایی می کنند.

گروههای تولید مثلی حالت جفتی (یک نر و یک ماده)، تریو (یک نر و دو ماده) و یا ترکیب های دیگر از نر و ماده امکان پذیر است. ترکیب گروههای تولید مثلی با در نظر گرفتن امکانات مزرعه دار، قدرت جنسی شترمرغ های نر، اندازه پن ها و اهداف مورد انتظار از ثبت رکورد مولدین انتخاب میشود. روش دیگر سیستم گله ای است و با توجه به وسعت محوطه محصور شده، پرندگان مولد به نسبت ۳ ماده و ۲ نر در آن قرار میگیرند. مثلاً ۱۵ ماده و ۱۰ نر در یک محوطه حصارکشی شده قرار گرفته و آب و غذا در مناطق مختلف در اختیار آنان قرار میگیرد. رکورد برداری در این روش سخت بوده و جمع آوری تخمها نیز مشکل میباشد.

انتخاب پرنده مولد نر باید با دقت صورت پذیرد. بعضی از نرها عادت به دو یا چند ماده نداشته و فقط با یک ماده جفت میشوند و اگر بطور مثال با دو ماده در یک پن قرار گیرند ممکن است ماده دیگر را نادیده بگیرد. بنابراین شناخت روحیه نرها و نیز قدرت جنسی آنان مد نظر باشد. دوره تولید در حدود ۸ ماه است. هدف از این دوره، تولید حداکثر تخم های نطفه دار با قابلیت جوجه درآوری ماکزیم و تولید جوجه های قوی با ماندگاری بالا میباشد. دستیابی به این اهداف با انتخاب پرندگان مناسب، اعمال مدیریت صحیح در مزرعه، بکارگیری جیره های مناسب، رعایت بهداشت، انتخاب دستگاه جوجه کشی مناسب میسر است. با توجه به اینکه انتخاب گله مولدین معمولاً بدون در نظر گرفتن سابقه عملکرد صورت میپذیرد، بنابراین دستیابی به یک گله پرتولید نیازمند بررسی رکورد مولدین در مزرعه میباشد که معمولاً چندین سال بطول می انجامد. مولدین به شرایط استرس زا کاملاً عکس العمل نشان میدهند. یکی از این شرایط، شرایط محیطی (باران، باد، گرما ..) بوده که معمولاً



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

در چنین شرایطی، کاهش تخمگذاری مشاهده میگردد. معمولاً تخم های تولید شده در شرایط استرس، از کیفیت خوبی برخوردار نبوده و کمتر به جوجه تولید میشوند. بنابراین تلاش نمائید که استرس را به حداقل رسانده و شرایط آرامی را برای پرندگان در طول فصل تولید فراهم نمائید.

تغذیه مولدین در دوره تولید:

انتخاب جیره مناسب برای مولدین با در نظر گرفتن شرایط محیطی، منابع غذایی قابل دسترس، قیمت مواد غذایی و ... تعیین میگردد. بعد از اینکه پرندگان آماده تولید شدند جیره تولید را در اختیارشان قرار دهید. در ابتدا جیره بطور آزاد در اختیار قرار گیرد. مصرف غذا بر حسب جثه پرنده بین ۲،۵ تا ۳ کیلو گرم در روز میباشد، اما ممکن است در هفته های اول که جفتگیری آغاز میگردد به بیش از ۳،۵ کیلو گرم نیز افزایش یابد که البته بعد از ۲ تا ۳ هفته به شرایط عادی یعنی ۲،۵ کیلو گرم برای گردن سیاه آفریقایی برمیگردد. شترمرغ های گردن آبی و گردن قرمز تا ۳ کیلو در روز مصرف مینمایند.

غذا دهی به روش آزاد:

روشهای خوراک دهی بر اساس فرمول جیره میتواند متغیر باشد. اگر میخواهید جیره بصورت آزاد در اختیار پرندگان باشد باید از مواد کنسانتره کمتر استفاده شود. این فرمولاسیون طوری است که به پرنده اجازه استفاده آزاد از خوراک را میدهد، بدون اینکه پرندگان چاق شوند. مصرف غذا در این روش برای مولدین گردن سیاه آفریقایی ۲،۵ کیلو در روز است. این خوراک از نظر انرژی و پروتئین در حد متوسط است. از مزایای این روش عدم نیاز به توزین خوراک توسط کارگر میباشد. غذا همیشه در اختیار پرنده است و رقابتی برای دستیابی به خوراک وجود ندارد. توجه داشته باشید که پرندگان نیاز حداقل به خوراک در روز را مصرف نمایند. همچنین در این روش ریسک چاق شدن پرندگان کاهش می یابد.

از دیگر مزایای این روش کاهش استرس در میان پرندگان است. رقابت برای غذا کاهش یافته و پرندگان قویتر نمیتوانند مانع از تغذیه پرندگان ضعیفتر شوند. بنابراین میتوان اطمینان یافت که نیاز غذایی تمام پرندگان در پن برای تولید تامین میگردد. با توجه به قابلیت شترمرغ در استفاده از منابع فیبری در تامین انرژی، در مناطقی که دسترسی به منابع علوفه ای ارزان وجود دارد استفاده از این روش خوراک دهی در کاهش هزینه های تولید نقش موثری را ایفا می نماید. پرخواری در این روش نیز کمتر دیده میشود.

از آنجائیکه در این روش حداقل نیاز پرنده به خوراک در نظر گرفته شده است لذا بایستی اطمینان یافت که پرندگان مقدار توصیه شده را حتما مصرف نمایند (۲،۵ کیلو گرم برای پرنده گردن سیاه آفریقایی). کاهش مصرف تا ۲،۳ کیلوگرم نیز قابل قبول است اما نباید از این مقدار کمتر شود. در صورت کاهش مصرف خوراک علت را پیگیری نمائید. توجه داشته باشید که تغییرناگهانی ظاهر خوراک و یا فرمول جیره و یا هر استرس دیگر میتواند سبب کاهش مصرف خوراک گردد. اگر مجبور به ایجاد تغییرات در جیره هستید این عمل را بتدریج و به آرامی اعمال نمائید.

پرندگان به آب تازه و تمیز نیاز دارند. و باید همیشه در اختیارشان باشد. مصرف آب بین ۲ تا ۱۰ لیتر در روز است. دانخوری به اندازه نیاز در اختیار پرنده قرار گیرد تا از رقابت غذایی کاسته گردد. غذا باید عاری از آلودگی باکتریایی و قارچی باشد. آلودگی به این عوامل کاهش مصرف خوراک را بدنبال دارد. فقط جیره فرموله شده را به پرنده بدهید و از خوراندن سایر مواد غذایی اجتناب نمائید. زیرا فرمولاسیون جیره شما را بهم زده و مصرف غذای اصلی را کاهش میدهد.



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

اگر شرایط آب و هوایی نامساعد است، بهتر است بعلت کاهش مصرف خوراک در چنین شرایطی، در جیره خود از مواد کنستانتره بیشتری استفاده نموده تا کاهش مصرف خوراک توسط پرنده را جبران نمائید. بدیهی است استفاده از جیره‌های غذایی غلیظ با پروتئین و انرژی بالاتر از نیاز پرنده، با اعمال محدودیت اجباری در مصرف خوراک همراه است و میزان مصرف که کمتر از ۲.۵ کیلو گرم در روز است باید از کارشناس تغذیه استعلام شود. مجددا تاکید میگردد هرگونه عوامل استرس زا که ممکن است بر روی پرنده اثر بگذارد را کاهش دهید. رفت و آمدهای غیر ضروری بازدیدکنندگان، رفت و آمد اتومبیل و تراکتور را به حداقل کاهش دهید.

مطالعات نشان داده روش خوراک دهی بصورت آزاد در شرایط گرم و خشک نتیجه بهتری داده است. برای کاهش استرس گرمایی در تابستان به جیره خود بیکربنات سدیم (جوش شیرین) و ویتامین سی اضافه نمائید. افزودن مولتی ویتامین به آب آشامیدنی نیز در کاهش استرس موثر است.

روش محدودیت غذایی:

در این روش میزان مصرف خوراک توسط متخصص تغذیه توصیه میگردد. بر اساس میزان توصیه شده مصرف خوراک برای هر پرنده، کلیه نیازهای پرنده به مواد مغذی و املاح معدنی و ویتامینه در نظر گرفته شده و جیره ارائه میگردد. در این شرایط مصرف خوراک بین ۱.۷۵۰ تا ۲ کیلوگرم در روز برای هر پرنده است و به دلیل محدودیت غذایی، جیره ها متراکم تر میگردد و فیبر(علوفه) مورد نیاز به میزان حداقل برای پرنده در نظر گرفته میشود تا سلامت دستگاه گوارش حفظ گردد.

در این روش غذای کمتری مورد نیاز است و لذا هزینه حمل غذا کمتر است. همچنین در مناطقی که علوفه در دسترس نیست و یا گران است میتوان از این روش استفاده نمود. همانطور که قبلا نیز توضیح داده شد این روش در مناطقی که از نظر شرایط جوی نامساعد است و با کاهش مصرف خوراک مواجه هستیم دارای مزایای بیشتری است.

از معایب این روش نیاز به توزین خوراک توسط کارگرمیباشد. میزان مصرف باید به میزان توصیه شده برای هر پرنده باشد و افزایش مصرف باعث چاقی پرنده و کاهش تولید میگردد. چاقی باعث کاهش جفتگیری و کیفیت اسپرم در نرها میگردد. این روش ممکن است به دلیل محدودیت غذایی اعمال شده باعث ایجاد استرس بدلیل رقابت برای دست یافتن به غذا توسط پرندگان در گله شود. همچنین احتمال دارد غذا بطور مساوی به مصرف پرندگان نرسیده و پرندگان غالب بیشتر غذا مصرف نمایند و باعث چاقی آنان گردد. در مقابل پرندگان مغلوب سهم کمتری از غذا را داشته باشند و مواد مغذی کمتری دریافت نمایند که نتیجه آن کاهش تولید را بدنبال دارد.

با وجود معایب فوق، این روش دارای مزیتهایی است که با اعمال مدیریت صحیح نتایج خوبی را در بر دارد. بسیاری از موارد مرگ جنین بدلیل کمبود مواد غذایی میباشد، لذا به تغذیه پرندگان و مدیریت خوراک دهی اهمیت ویژه ای قائل باشید.

عوامل موثر برای موفقیت و تولید جوجه های با کیفیت:

۱- سلامت گله مولد: از سلامت گله خود اطمینان حاصل نمائید. هرگونه عفونت قارچی یا باکتریایی، انگل های داخلی و خارجی عملکرد گله را کاهش میدهد. بنابراین در طول فصل استراحت عملیات لازمه باید صورت پذیرفته باشد.

۲- موفقیت در جوجه کشی از شروع عملیات در زمان جمع آوری تخم آغاز میگردد. تخمگذاری معمولا بعدازظهر اتفاق می افتد. جمع آوری سریع تخمها، روشهای انتقال به جوجه کشی و ضدعفونی سریع تخمها پس از انتقال به جوجه کشی از عوامل موثر در افزایش جوجه درآوری



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

است. ضد عفونی تخمها را به روز بعد موکول ننمائید زیر شانس نفوذ باکتریها را به داخل تخم افزایش میدهد. اگر تخمها را با ضد عفونی کننده شستشو دهید دمای محلول باید حدود ۴۰ درجه سانتیگراد باشد (خیلی مهم). روش دیگر دوددهی تخمها است. استفاده از ۸۰ گرم پرمنگنات پتاسیم با افزودن ۱۳۰ میلی لیتر فرمالین بمدت ۲۰ دقیقه برای ۳ مترمکعب فضا توصیه شده است. دیگر روشها استفاده از نور اشعه ماورا بنفش و گاز ازن است. تخمها را با سمباده تمیز نکنید زیرا باعث خراش تخم و انتقال آلودگی به داخل آن میگردد.

۳- نگهدای تخم: پس از ضد عفونی میتوانید تخمها را به اتاق نگهداری منتقل نمائید. دمای اتاق نگهداری نباید از ۱۸ درجه سانتیگراد بالاتر باشد و ترجیحا بیشتر از ۲ روز نگهداری نشوند. چرخش تخمها هر ۶ یا ۱۲ ساعت صورت پذیرد. اتاق نگهداری باید تمیز و عاری از میکروب باشد. بمنظور کاهش استرس ناشی از انتقال تخم به اتاق نگهداری به دلیل اختلاف درجه حرارت تخم و اتاق نگهداری، بهتر است تخمها را بمدت ۱۲ ساعت در دمای ۲۴ درجه سانتیگراد قرار داده و سپس به اتاق نگهداری منتقل نمائید. (پیش گرم کردن تخم)

۴- کالیراسیون دستگاه جوجه کشی و هچر: قبل از شروع فصل تولید این کار را انجام دهید. دستگاهها نیز کاملا شستشو و ضد عفونی شوند. حتما یک دماسنج دقیق جیوه ای یا الکتلی را در داخل دستگاه قرار دهید و روزانه دما را کنترل نمائید.

۵- در طول دوران جوجه کشی حتی الامکان سعی نمائید که درب دستگاه جوجه کشی را کمتر باز نمائید. این مسئله باعث صدمه به تخمها بخصوص در سنین شروع جوجه کشی تا ۲ هفتگی میگردد.

۶- استفاده از جیره بالانس و کنترل مصرف خوراک: از مواد غذایی باکیفیت در ساخت جیره استفاده نمائید. غذای کپکی و آلوده و بی کیفیت تولید پرندگان را کاهش میدهد. مصرف خوراک را کنترل نمائید و مانع از پر خوری و یا کم خوری گردید. در صورت کاهش مصرف غذا بدلیل شرایط جوی، در جیره خود تجدید نظر نموده و از غذای متراکم تر استفاده نمائید. اگر فصل تولید شما با آب و هوای نامساعد همراه میگردد، فصل تولید را کاهش داده و در ماههای نامساعد گله را استراحت دهید.

۷- برای آگاهی از عملکرد گله و شناسایی پرندگان برتر و یا حذفی، از گله رکورد برداری نمائید. بر روی تخم ها شماره پن و پرنده را با مداد ثبت نمائید. در پن هایی که چند نر و ماده وجود دارند کارگر بتدریج تشخیص میدهد که تخمهای گذاشته شده متعلق به کدام پرنده ماده میباشد و این شناسایی را براساس ریتم تخمگذاری و نیز رنگ و شکل تخم ها انجام میدهد. جفتگیری پرندگان نر تنها معیار برای تشخیص قدرت جنسی نر نمیباشد و ممکن است نری وجود داشته باشد که به اندازه کافی جفتگیری نموده ولی درصد باروی آن کم باشد که باید شناسایی شده و از گله حذف گردد. اینگونه نرها ممکن است نرهایی باشند که پیر شده و قدرت جنسی آنان کاهش یافته است. اینگونه نرها با بررسی نطفه داری تخم ها در طول جوجه کشی شناسایی میگردد.

۸- از کیفیت مکمل معدنی و ویتامینه خود اطمینان حاصل نمائید. فقط از مکمل مخصوص شترمرغ استفاده نمائید. مکمل های مرغی و یا سایر پرندگان از نظر فرمول با مکمل شترمرغ فرق داشته و لذا ممکن است عملکرد خوبی نداشته باشند. کیفیت مواد مصرفی در مکمل نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مکمل های معدنی و ویتامینه ۵۰ درصد اثربخشی و اهمیت خوراک را شامل میگردد و شامل املاح موثر برای تحریک جنسی و تخمگذاری و تولید اسپرم میباشد. همچنین در کیفیت جوجه های تولیدی نقش مهمی را ایفا می نماید. فقط از مکمل تولید شترمرغ در فصل تولید استفاده گردد. مکمل های معدنی و ویتامینه شترمرغ در بازار ایران با دستور مصرف نیم درصد (۵ کیلو مکمل معدنی و ۵ کیلو مکمل ویتامینه در تن) ساخته میشوند. در حالیکه مکمل های مرغی نصف این مقدار توسط کارخانه توصیه شده اند که باید در صورت استفاده رعایت



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

شود. استفاده بیش از نیاز پرنده از مکمل معدنی و ویتامینه باعث اثرات منفی بر جذب بعضی از املاح موجود در مکمل شده و ممکن است کارایی آن را کاهش دهد. بدیهی است میزان مصرف مکمل معدنی و ویتامینه با توجه به فرمولاسیون جیره ممکن است از مقدار توصیه شده کارخانه در جیره در شرایط محدودیت غذایی کمی افزایش یابد.

۹- از کیفیت مواد غذایی مورد استفاده در جیره باید اطمینان حاصل نمائید. ذرت و یونجه کپک زده استفاده نگردد. باتوجه به اینکه قسمت اعظم خوراک را یونجه تشکیل میدهد از کیفیت آن اطمینان حاصل نموده و نسبت برگ و ساقه رعایت شود. یونجه را حتماً به صورت پرس خریداری نمائید و از پودر یونجه استفاده نشود. یونجه نباید پودر شود بلکه باید خرد شود و اندازه آن برای مولدین حدود نیم تا یک سانتیمتر مناسب است. یونجه های پودر شده قابل اعتماد نبوده و ممکن است مواد علوفه ای دیگری به آن اضافه شده باشد.

۱۰- در ساخت خوراک دقت نمائید و بر این کار نظارت داشته باشید. غذا باید طوری ساخته شود که کلیه مواد غذایی و افزودنی بطور یکنواخت در آن پخش شوند. افزودنی های کم مقدار در جیره (مانند متیونین، لیزین، نمک، مکمل ها و...) باید ابتدا حجم داده شده (ترجیحاً با ذرت یا سبوس) و سپس با سایر مواد غذایی مخلوط گردند. اگر از میکسر استفاده مینمائید افزودنی های حجم داده شده را بتدریج به اقلام خوراکی اضافه نموده و پس از اینکه تمام مواد غذایی به میکسر وارد شدند فقط به مدت ۲۰ دقیقه مخلوط شوند و سپس میکسر را خاموش نمائید. برای اطمینان آنالیز خوراک آماده شده و مطابقت با آنالیز مورد انتظار، نمونه خوراک به آزمایشگاه آنالیز مواد غذایی فرستاده شود. مواردی که اهمیت دارند و باید کنترل شوند شامل پروتئین، فیبر، کلسیم، فسفر و انرژی متابولیسمی است.

۱۱- سایبان در کاهش استرس پرنده بخصوص در فصل تابستان نقش مهمی را ایفا میکند. میتوان از مه پاش در زیر سایبان مولدین در ماههای گرم تابستان استفاده نمود. مه پاش تا حدود ۱۰ درجه سانتی گراد دما را کاهش داده و موجب آرامش پرنده میگردد. در ساعات گرم روز میتوان از آن استفاده نمود. مه پاش آب را به صورت مه (بخار سرد) به محیط دمیده و باعث جذب گرمای محیط میگردد، بدون اینکه بستر یا پرنده خیس شود. اگر آب بصورت قطرات ریز پاشیده شود باعث خیس شدن زمین و پرنده میگردد و نصب ناصحیح آن نیز باعث چکه و آب پاشی در یک نقطه خاص شده و آلودگی های قارچی را افزایش میدهند. ضمناً سختی آب با استفاده از سختی گیر باید گرفته شود تا از رسوب املاح در نازلها جلوگیری بعمل آید.

اخبار:

در طی یک ماه گذشته تلفن هایی ناشی از مرگ و میر شترمرغ در مزارع دریافت شد که اعظم آنان ناشی از اشتباهات تغذیه ای بود و منجر به تلفات و ضرر و زیان پرورش دهنده شده بود. متأسفانه با گذشت بیش از یک دهه، هنوز سهل انگاریهای کوچک که ناشی از عدم اطلاع کافی از خصوصیات رفتاری و تغذیه ای این پرنده میباشد منجر به تلفات میگردد. برای اطلاع و کسب تجربه در این خصوص مواردی را به اطلاع خوانندگان محترم میرسانم.

۱- از تاکستان قزوین: شترمرغهای پرواری در سن ۶ ماهگی تلفات داشتند. توضیح دادند که شدیداً به زمین نوک زده و سنگ و خاشاک میخورند و در کالبد شکافی انباشتگی در سنگدان و پیش معده دیده میشود. ضمناً غذا به صورت جیره بندی به هر کدام داده میشود. به اظهار ایشان هوای منطقه نیز بسیار سرد شده بود.



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

علت : با شروع فصل سرما نیاز پرنده به انرژی (که از طریق غذا دریافت میشود) به منظور گرم نمودن خود افزایش می یابد. محدودیت و جیره بندی غذا توسط پرورش دهنده باعث ایجاد استرس و کمبود انرژی شده است و رفتارهای مشابه یعنی خوردن اشیا و سنگ ریزه افزایش می یابد. به ایشان توصیه شد غذا بصورت آزاد در اختیار پرندگان قرار گیرد. با این توصیه ساده مشکل مرتفع و تلفات قطع گردید.

۲- از استان اصفهان : ۵۰ درصد گله دچار لرزش شدید گردن شده و آبریزش از یک چشم نیز وجود داشت. هوای منطقه سرد بوده است.

علت: ابتدا مشکوک به نیوکاسل و آنفولانزا بودیم ولی وقتی سئوالات بیشتری از پرورش دهنده پرسیده شد علت مشخص گردید. کارگر مزرعه در نبود صاحب مزرعه به علت اتمام غذای پرندگان از غذای آماده گاو پرواری بصورت پلت استفاده نموده که حاوی اوره نیز بوده است. تغییر ناگهانی جیره غذایی و وجود اوره منجر به مسمومیت و نیز انباشتگی غذا در پیش معده و سنگدان و تلفات ۵۰ درصدی گله شده بود. قابل ذکر است یکی از علائم انباشتگی میتواند لرزش سر پرنده باشد که گاهی با بیماری نیوکاسل اشتباه گرفته میشود.

۳- از استان قزوین: یک عدد پرنده از گله ۲۱ عددی تلف شده و در کالبد شکافی الیاف گونی پلاستیکی در پیش معده بصورت گلوله شده مشاهده گردیده است. پرندگان به دلیل سرمای شدید منطقه در محیط بسته نگهداری میشدند.

علت: پنجرها توسط گونی پلاستیکی پوشیده شده بوده است. کنجکاو، نبودن فضای کافی منجر به خوردن گونی پلاستیکی شده و همین علت ساده منجر به تلفات شده بود.

۴- استان تهران: یکی از مولدین بدون هیچ سابقه بیماری و یا علائم بیماری تلف شده بود. غذا بصورت جیره بندی داده میشد. در کالبد شکافی انباشتگی یونجه در پیش معده و سنگدان دیده شد. هوا سرد و مزرعه بادگیر بوده است.

علت: در بررسی بعمل آمده مشخص شد اندازه یونجه در غذا بزرگ بوده است و در نتیجه غذا بخوبی مخلوط نمیشده است. احتمالاً این پرنده در گله از پرندگان مغلوب یا ضعیفتر بوده است. به دلیل سرمای هوا پرندگان غالب با انتخاب غذای کنسانتره در مخلوط غذایی (بدلیل ناهمگنی خوراک) بهره برده و با دست کشیدن پرندگان غالب از غذا ، سهم این پرنده ، یونجه های باقی مانده بزرگ در ته دانخوری بوده است. در واقع رقابت غذایی بعلت محدودیت و جیره بندی غذا و نیز ناهمگنی ذرات خوراک منجر به تلفات گردیده بود.

موارد فوق اتفاقات ساده ای از اشتباهات تغذیه ای است که تلفات بی مورد را در بر دارد. با شروع فصل سرما غذا را به صورت آزاد در اختیار پرندگان قرار دهید تا بتوانند انرژی لازم را دریافت نمایند. یا اینکه انرژی جیره خود را افزایش دهید. راه دیگر افزودن حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم (بر حسب سن پرنده و از شش ماهگی به بالا) ذرت و یا غلات مشابه در پایان روز و قبل از تاریک شدن هوا برای هر پرنده میباشد تا در هنگام شب که معمولاً هوا سردتر است از انرژی بیشتری برخوردار شوند.

بازدید جناب آقای مهندس حجتی وزیر محترم جهاد کشاورزی از مجتمع پرورابندی شترمرغ در استان مرکزی

جناب آقای حجتی وزیر جهاد کشاورزی از این مجتمع به همراه مسئولین استانی بازدید بعمل آوردند. این مجتمع بدستور ایشان در زمان صدارت قبلی بعنوان وزیر جهاد کشاورزی تاسیس شده بود. در بازدید بعمل آمده از مجتمع آقای وزیر بر تجهیز مجتمع به صنایع جانبی



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

تاکید نموده و خواهان فعالیت جدی مجتمع شدند. لازم بذکر است در این مجتمع ۱۰۰ واحد پرواربندی هر کدام به ظرفیت ۳۰۰ قطعه وجود دارد.

– ارائه خدمات جیره نویسی رایگان به اعضاء پایگاه اطلاع رسانی صنعت شترمرغ:

پایگاه اطلاع رسانی صنعت شترمرغ به منظور جلوگیری از اقدامات متخصصان کاذب در خصوص ارائه جیره های غیر کارشناسی اقدام به ارائه فرمول های غذایی **رایگان** شترمرغ به اعضاء این پایگاه نموده است. جهت اطلاعات بیشتر با دفتر نشریه تماس حاصل فرمایید.

مقالات و منابع علمی:

این بخش به معرفی مقالات و منابع علمی چاپ شده در نشریات علمی پژوهشی (ISI) می پردازد. در صورت تمایل به دریافت اصل مقالات هر یک از عناوین ارائه شده، لطفاً درخواست خود را با عنوان مقاله به پست الکترونیکی نشریه ارائه فرمائید.

- Follicle Dynamics and its Relation with Plasma Concentrations of Progesterone, Luteinizing Hormone and Estradiol during the Egg-Laying Cycle in Ostriches.

- Sperm Storage and Duration of Fertility in Female Ostriches

بازار:

۱- نرخ دان شترمرغ

دان ۰ تا ۳ ماهگی : ۱۷۰۰۰ ریال

دان ۳ تا ۶ ماهگی : ۱۳۵۰۰ ریال

دان ۶ تا ۹ ماهگی : ۱۲۲۰۰ ریال

دان نگهداری : ۱۱۰۰۰ ریال

دان تولید : ۱۲۰۰۰ ریال

۲- نرخ انواع مکمل اختصاصی شترمرغ

مکمل آغازین : ۵۰۰۰۰ ریال

مکمل پرواری: ۳۱۱۵۰ ریال

مکمل تولید : ۶۴۰۰۰ ریال



شماره دوم، دی ماه ۱۳۹۲

۳- آخرین نرخ معاملات شترمرغ زنده:

جوجه شترمرغ ۱ ماهه ۲۳۰۰۰۰۰۰-۲۵۰۰۰۰۰۰ ریال

جوجه شترمرغ ۲ ماهه ۲۹۰۰۰۰۰۰-۳۱۰۰۰۰۰۰ ریال

جوجه شترمرغ ۳-۴ ماهه ۳۷۰۰۰۰۰۰-۴۵۰۰۰۰۰۰ ریال

جوجه شترمرغ ۶ ماهه ۵۸۰۰۰۰۰۰-۶۰۰۰۰۰۰۰ ریال

شترمرغ کشتاری کیلویی ۱۲۰۰۰۰-۱۳۰۰۰۰۰ ریال

۴- آخرین نرخ خرید پوکه تخم شترمرغ:

پوکه تخم شترمرغ ۵۰۰۰۰ ریال

۵- آخرین نرخ گوشت شترمرغ:

قیمت لاشه شترمرغ ۱۹۰۰۰۰-۲۱۰۰۰۰۰ ریال

این مجموعه به همکاری و مساعدت پرورش دهندگان و متخصصین امر نیاز داشته و صمیمانه دست یاری آنها را جهت ارتقاء این صنعت می فشارد. بدیهی است این نشریه عاری از اشکال نمی باشد، لذا همواره نیازمند راهنمایی های گرانقدر شما هستیم.

جهت هر گونه انتقاد و پیشنهاد با دفتر نشریه تماس حاصل فرمایید.

تلفن: 66575148

نمابر: 66575148

پست الکترونیکی: Newsletter.ostrich@gmail.com

مسئول تحریریه علمی: مهندس سید مسعود موسوی