

عوامل کاهش دهنده رنگ پوسته در تخم مرغ های قهوه ای

اولین گزارش مستند از کاهش رنگ پوسته تخم مرغ های قهوه ای به سال ۱۹۴۴ بازمی گردد. در آن زمان، استگرا و هولندر هنگام تمیز کردن پوسته تخم مرغ های مرغ های نژاد رود آیلند رد متوجه شدند که بخشی از رنگ قهوه ای پوسته با مالش از بین می رود. این پدیده به ویژه زمانی که تخم ها با شدت مالیده می شدند، مشهودتر بود. بیشتر تخم ها به راحتی رنگ خود را از دست می دادند، به جز آن هایی که سطح براق داشتند.

امروزه مشخص شده است که هیچ عامل منفردی مسئول کاهش رنگ پوسته تخم مرغ های قهوه ای نیست. تفاوت در شدت رنگ پوسته در میان تخم مرغ های قهوه ای در مرغ های مولد گوشتی (broiler breeders) بیشتر از مرغ های تخم گذار تجاری است. در گله های مرغ های مولد گوشتی، طیف رنگ ها از قهوه ای تیره تا تقریباً سفید دیده می شود. دلیل این تفاوت، اهمیت کمتر انتخاب ژنتیکی برای یکنواختی رنگ قهوه ای در این گله ها نسبت به مرغ های تخم گذار تجاری است.

با وجود آگاهی تولیدکنندگان و کارشناسان صنعت طیور، هنوز بسیاری کاهش رنگ پوسته را تنها به یک عامل نسبت می دهند. شایع ترین مقصر فرضی، **برونشیت عفونی** است. عباراتی مانند «می دانم مرغ ها برونشیت داشته اند چون پوسته ها روشن هستند» یا «برای تشخیص برونشیت کافی است به رنگ پوسته نگاه کنید» هنوز در میادین پرورش شنیده می شود، بدون اینکه اطلاعاتی از تیتراژ آنتی بادی، برنامه واکسیناسیون یا کالبدشکافی موجود باشد.

ارتباط با ما

دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان فرصت شیرازی، نرسیده به جمالزاده، پلاک ۵۱ کدپستی: ۱۴۱۹۸۱۵۶۷۱
کارخانه: تهران، شهرستان ملارد، شهرک صنعتی صفادشت، خیابان دوم غربی، پلاک ۱۱۴ کدپستی: ۳۱۶۴۱۱۶۷۹۸



Feed Safety for Food Safety®



سروش رشد

تولید کننده کنسانتره و مکمل طیور

اغلب اوقات علت کاهش رنگ پوسته، استرس است. برای مثال، ترس یکی از عوامل شایع کاهش رنگدانه پوسته است. تنها پس از بررسی همه عوامل مؤثر می‌توان علت دقیق را شناسایی و مشکل را حل کرد. در بسیاری موارد، علت دقیق کاهش رنگ گسترده در گله هرگز مشخص نمی‌شود.

تشکیل پوسته و تجمع رنگدانه

پس از رسیدن تخم به رحم، حدود ۲۰ ساعت در آنجا باقی می‌ماند. در این مدت، پوسته عمدتاً به صورت کربنات کلسیم روی غشاهای اطراف سفیده و زرده تشکیل می‌شود. در طول این فرآیند، سلول‌های اپی‌تلیال سطح رحم، رنگدانه‌ها را سنتز و تجمع می‌دهند. سه رنگدانه اصلی عبارتند از: بیلی‌وردین، کمپلکس روی و پروتوپورفیرین. در تخم‌مرغ‌های تجاری قهوه‌ای، بیشترین رنگدانه موجود پروتوپورفیرین است. عمده رنگدانه در ۳ تا ۴ ساعت پایانی تشکیل پوسته به کوتیکول که ترشحاتی پروتئینی و چسبناک است، منتقل می‌شود. شدت قهوه‌ای بودن پوسته بستگی مستقیم به مقدار رنگدانه در کوتیکول دارد. توزیع رنگدانه در سراسر ضخامت پوسته یکنواخت نیست و نقش کوتیکول در رنگ نهایی بسیار برجسته است.

ارتباط با ما

دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان فرصت شیرازی، نرسیده به جمالزاده، پلاک ۵۱ کدپستی: ۱۴۱۹۸۱۵۶۷۱

کارخانه: تهران، شهرستان ملارد، شهرک صنعتی صفادشت، خیابان دوم غربی، پلاک ۱۱۴ کدپستی: ۳۱۶۴۱۱۶۷۹۸

۰۲۱ - ۶۶۹۴۰۳۰۱

info@sorooshe-roshd.com

عوامل کاهش شدت رنگ قهوه‌ای

۱. استرس

از آنجا که بیشتر رنگدانه‌ها در کوتیکول قرار دارند، هر چیزی که توانایی سلول‌های اپی‌تلیال غده پوسته در سنتز کوتیکول را کاهش دهد، باعث کم‌رنگی می‌شود. این موضوع به‌ویژه در سه تا چهار ساعت پایانی چرخه تخم‌گذاری اهمیت دارد. استرس‌هایی مانند تراکم بالای قفس، دستکاری مکرر جیره، سر و صدای زیاد و غیره باعث ترشح هورمون اپی‌نفرین می‌شوند. این هورمون موجب تأخیر در تخم‌گذاری و توقف تشکیل کوتیکول می‌شود و تخم‌های کم‌رنگ تولید می‌شوند.

۲. سن مرغ

با افزایش سن مرغ‌های تخم‌گذار قهوه‌ای، رنگ پوسته کم‌رنگ تر می‌شود. علت دقیق ناشناخته است، اما ممکن است به دلیل پخش مقدار ثابت رنگدانه روی سطح بزرگ‌تر تخم یا کاهش سنتز رنگدانه باشد. در مرغ‌های مسن، معمولاً انتهای باریک تخم روشن‌تر از انتهای گرد است.

۳. داروها و ترکیبات شیمیایی

ارتباط با ما

دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان فرصت شیرازی، نرسیده به جمالزاده، پلاک ۵۱ کدپستی: ۱۴۱۹۸۱۵۶۷۱
کارخانه: تهران، شهرستان ملارد، شهرک صنعتی صفادشت، خیابان دوم غربی، پلاک ۱۱۴ کدپستی: ۳۱۶۴۱۱۶۷۹۸



Feed Safety for Food Safety®



سروش رشد

تولید کننده کنسانتره و مکمل طیور

برخی داروها مانند سولفونامیدها و نیکاربازین می توانند به سرعت رنگ پوسته را کاهش دهند. حتی دوزهای کم نیکاربازین ظرف ۲۴ ساعت باعث تخم های کم رنگ می شوند و دوزهای بالاتر می توانند کوتیکول پوسته را کاملاً بی رنگ کنند.

۴. بیماری ها

ویروس هایی مانند نیوکاسل و برونشیت عفونی موجب کاهش تعداد تخم ها و نازک و کم رنگ شدن پوسته می شوند. کیفیت داخلی تخم نیز کاهش می یابد (سفیده رقیق تر). این مشکلات ممکن است برای مدت طولانی ادامه یابند.

جمع بندی

بیشتر رنگدانه ها در کوتیکول و لایه خارجی پوسته تجمع دارند. توقف زود هنگام تشکیل کوتیکول یا ترشح هورمون های استرس (اپی نفرین) منجر به تولید تخم های کم رنگ می شود. سن مرغ، داروهای خاص و بیماری نیز در شدت رنگ مؤثرند. هیچ عاملی، حتی برونشیت عفونی، نباید تنها علت کاهش رنگ پوسته دانسته شود تا همه عوامل مؤثر بررسی نشده باشند.

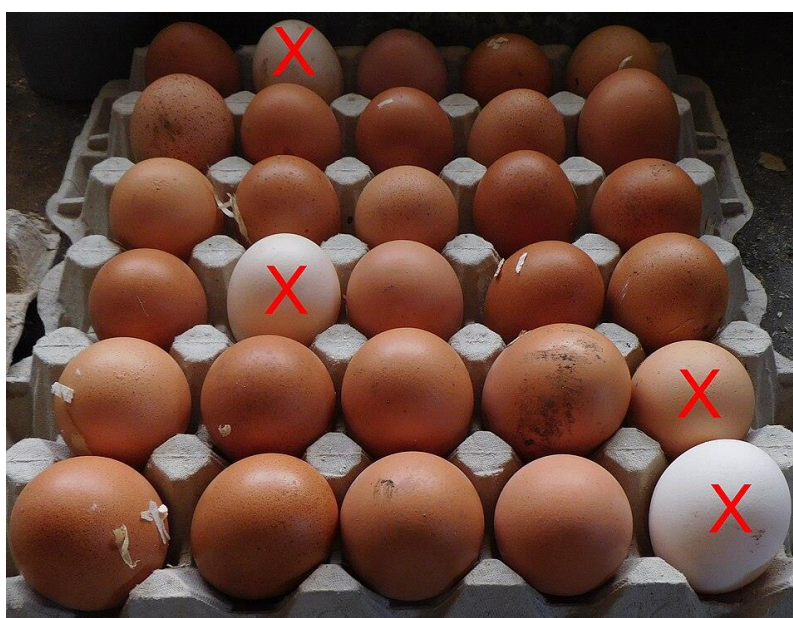
ارتباط با ما

دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان فرصت شیرازی، نرسیده به جمالزاده، پلاک ۵۱ کدپستی: ۱۴۱۹۸۱۵۶۷۱

کارخانه: تهران، شهرستان ملارد، شهرک صنعتی صفادشت، خیابان دوم غربی، پلاک ۱۱۴ کدپستی: ۳۱۶۴۱۱۶۷۹۸

۰۲۱ - ۶۶۹۴۰۳۰۱

info@sorooshe-roshd.com



ارتباط با ما

دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان فرصت شیرازی، نرسیده به جمالزاده، پلاک ۵۱ کدپستی: ۱۴۱۹۸۱۵۶۷۱

کارخانه: تهران، شهرستان ملارد، شهرک صنعتی صفادشت، خیابان دوم غربی، پلاک ۱۱۴ کدپستی: ۳۱۶۴۱۱۶۷۹۸

۰۲۱ - ۶۶۹۴۰۳۰۱

info@sorooshe-roshd.com