

پایش وزن تخم مرغ و جوجه تولیدی

مترجم: عثمان مرادی

کارشناس ارشد علوم دامی

(مدیر تولید فارم های مادر گوشتی کشت و صنعت فدک)

افت وزن تخم مرغ تا 18 روزگی جوجه کشی

بطور متوسط حدود 10000 منفذروی محیط پوسته ی تخم مرغ وجود دارد؛ بطوریکه از طریق این منافذ تبادل گازهای اکسژن و دی اکسید کربن بین هوای داخل انکوباتور و جنین در حال رشد، انجام می شود. همچنین، آب محتویات داخل تخم مرغ نیز از طریق این منافذ تلف می شود؛ از اینرو لازم است تا مقدار کل آب اتلافی تخم مرغ جهت جلوگیری از دهیدراته شدن جنین در طول دوره جوجه کشی تحت کنترل قرار گیرد. این کار، بیشتر از طریق پایش میزان افت وزن تخم مرغ در طول دوره جوجه کشی امکان پذیر است. افت وزن تخم مرغ تنها مربوط به اتلاف آب از طریق منافذ مذکور در پوسته می باشد.

مشاهدات در بین تمامی گونه های پرندگان نشان داده است که میزان افت وزن تخم مرغ از لحظه ی شروع جوجه کشی تا زمان نوک زدن جوجه به پوسته (تقریباً زمان انتقال تخم مرغ ها به هچری در ماکیان ها) **حدود 12 درصد وزن تخم مرغ تازه می باشد. تنها راه ممکن جهت**

تاثیر بر افت وزن تخم مرغ، تغییر رطوبت دستگاه جوجه کشی می باشد.

کیفیت جوجه و میزان جوجه درآوری، تنها زمانی مطلوب است که میزان افت وزن تخم مرغ از لحظه شروع خواباندن در ستر تا نوک زدن جوجه به پوسته (زمان انتقال)، **حدود 12%** باشد. کارخانجات جوجه کشی، معمولاً اطلاعی از وزن تخم مرغ های تازه تولید شده ندارند، اما می توانند وزن تخم مرغ ها را درست پیش از خوابانیدن در ستر داشته باشند. اگر تخم

مرغ های قابل جوجه کشی بطور کوتاه مدت (تا 6 روز)، تحت شرایط مناسب در انبار ذخیره و نگهداری شوند، افت وزن تخم مرغ به 11.5 درصد کاهش می یابد. افت وزن مناسب به عنوان درصدی از وزن تخم مرغ خوابانیده شده از طریق افت وزن تخم مرغ در طی ذخیره و انبار تعیین می شود.

درصد افت وزن تخم مرغ، بایستی با استفاده از توزین کل سینی های حاوی تخم مرغ محاسبه شود. استفاده از ترازوهای دقیق الکترونیکی که نسبتاً ارزان هستند، جهت تعیین افت وزن تخم مرغ در مناطق مختلف تمامی ستر ها، یک روش پرارزش است که در کنترل شرایط رطوبتی مناسب تخم مرغ های دریافتی (انبار فارم) به مدیر هچری کمک می کند. استفاده ی از این روش به عنوان یک ابزار مدیریتی، برای کنترل برنامه های رطوبت و سیستم های کنترل رطوبت در تمامی ستر هایی که در حال کار کردن می باشند، ضروری می باشد.



شکل (21)

- **پایش بازده وزنی جوجه تولیدی (Chick Yeild)**

پایش وزن جوجه های تولیدی و ارتباط متقابل شان با وزن تخم مرغ هایی که از آنها تفریخ می شوند (Chick Yeild)، یک ابزار مدیریتی دیگر در هچری هی می باشد. برای این کار بهتر است از همان سینی هایی که به منظور پایش افت وزن تخم مرغ بکار میرفت

استفاده شود. این تکنیک، مستلزم شمارش و سپس توزین گروهی جوجه های درجه یک حاصله از یک سینی هچر می باشد (شکل 22).



Chick Yeild ، عبارت است از متوسط وزن جوجه تولیدی درجه یک، تقسیم بر متوسط وزن تخم مرغ های تازه، ضربدر 100 . یک استاندارد ایده آل Chick Yeild ، برای ارزیابی بهترین کیفیت جوجه 67% وزن تخم مرغ های تازه یا 67.5% وزن تخم مرغ های ست شده (که بطور کوتاه مدت ذخیره شده باشند) می باشد. اگر میزان افت وزن تخم مرغ تا زمان نوک زدن جوجه به پوسته درست باشد، اما درصد Chick Yeild کمتر از 66% وزن تخم مرغ های تازه باشد، نشان دهنده ی طولانی شدن طول دوره ی جوجه کشی است؛ بنابراین این مشکل بایستی از طریق دیرتر ست نمودن تخم مرغ ها یا زودتر بیرون کشیدن جوجه ها از هچر حل شود. کاهش هر 1% Chick Yeild ، معادل افزایش حدود 3 ساعت در زمان هچ می باشد.

اگر زمان انتقال جوجه ها از جوجه کشی تا مرغداری طولانی باشد یا اینکه تحت شرایط گرمایی بالا به مرغداری انتقال یابند، لازم است که Chick Yeild از طریق افزایش رطوبت دستگاه و یا برداشت زود هنگام تر جوجه ها از هچر، به 69-70 درصد افزایش یابد.

فرم نمونه زیر برای ثبت افت وزن تخم مرغ در طول دوره جوجه کشی و نسبت وزنی جوجه تولیدی به وزن تخم مرغ، استفاده می شود.

فرم نمونه : وزن تخم مرغ و جوجه تولیدی در طی دوره جوجه کشی

شرکت.....
 چیدن.....
 واحد.....
 هج.....
 سن.....
 شکستن.....
 شماره ستر.....
 هچر.....

تاریخ
 تاریخ
 تاریخ
 شماره

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	شماره سینی
										تعداد تخم مرغ ها
										وزن سینی خالی
										وزن سینی پر
										وزن زمان انتقال
										تعداد جوجه های هچ شده
										وزن کل جوجه ها
										جوجه های حذفی و مرده
										تخم مرغ های هچ نشده
										% کاهش وزن تخم مرغ
										میانگین وزن تخم مرغ (گرم)
										میانگین وزن جوجه (گرم)
										بازده وزنی جوجه تولیدی (%) (Chick yield)

References:

1. Wilson, H. R. 2004. Hatchability problem analysis. University of florida. Cited to web site at <http://edis.ifas.ufl.edu>.



