

نحوه نطفه سنجی و نوربینی در باروری تخم مرغ

1- درک فرآیند نوربینی (نطفه سنجی) 2- نطفه سنجی تخم ها

دامپروران از نطفه سنجی تخم مرغ ها برای فهمیدن اینکه تخم مرغها بارور هستند یا نه، و یا اینکه آیا توانایی جوجه‌آوری دارند، استفاده می کنند. نطفه سنجی همچنین می تواند برای مشخص کردن اینکه روند باروری تخم متوقف شده است یا نه، مورد استفاده قرار گیرد. روند نطفه سنجیبا آشکارسازی داخل یک تخم مرغ مشخص می شود، بنابراین شما قادر به دیدن آنچه که در داخل پوسته هست خواهید بود. این مقاله به شما روش صحیح نطفه سنجی یک تخم مرغ را نشان می دهد.

<https://chicken-device.ir/wp-content/uploads/2015/03> /نطفه-سنجی-تخم-نطفه-دار-

اردک.4mp

[دانلود مستقیم ویدیو | مشاهده در سرویس اشتراک ویدیو EIG-SHOP](#)

قسمت 1 از 2: درک فرآیندنطفه سنجی

1 (درک اینکه چرا شما نیاز به نطفه سنجی تخم مرغ ها دارید. هنگامی که شما تخم‌مرغها را در خانه جوجه‌کشی می کنید، این عمل برای پیگیری چگونگی روند توسعه تخم مرغها بسیار مفید است. با این حال، این کار می تواند بدون استفاده از نطفه سنجی بسیار دشوار باشد. نطفه سنجی شامل تاباندن نوری به تخم مرغ می باشد، که اجازه می دهد تا شما محتویات آن را ببینید و بررسی کنید که آیا به درستی در حال رشد است یا نه.

- هنگامی که شما در خانه جوجه کشی می کنید، هرگز نرخ 100٪ جوجه کشی را بدست نخواهید آورد. برخی از تخم مرغها از ابتدا بارور نخواهد بود (اینها نابارور (yolkers) نامیده می شود)، در حالی که رشد و توسعه تخم های دیگر ممکن است در طی مراحل جوجه کشی متوقف شود (اینها "ضعیف‌النفس" (quitters) نامیده می شوند).

- این مهم است که شما قادر به شناسایی و حذف نابارورها و ضعیف‌النفسها در طول فرآیند جوجه کشی باشید، در غیر این صورت آنها می توانند شروع به فاسد شدن پی در پی در داخل ماشین جوجه کشی کنند، و در نهایت تخم مرغهای دیگر را با باکتری ها آلوده کرده و ایجاد بوی بسیار بدی کنند.



بررسی تخم نطفه دار

2) از تجهیزات نطفه سنجی مناسب استفاده کنید. لازم نیست که تجهیزات نطفه سنجی بسیار فانتزی و یا خاص باشند. در واقع، در گذشته این عمل با استفاده از شعله شمع انجام می شد. نیاز اصلی برای این کار یک نور روشن (هرچه روشن تر بهتر) با قطر کوچکتر از تخم مرغی که قصد بازبینی آنرا دارید است. شما باید بازبینی را در یک اتاق بسیار تاریک انجام دهید تا داخل تخم مرغ را ببینید.

– شما می توانید دستگاه های خاص نطفه سنجی تخم مرغ را در هر فروشگاه عرضه ماکیان خریداری کنید. این دستگاه معمولا مانند چراغ قوه کوچک است که با باتری و یا یک پلاگین کار می کند.

– شما می توانید کندلر یا دستگاه نطفه سنجی تخم مرغ را در خانه با قرار دادن یک لامپ 60 وات در داخل یک قوطی قهوه و ایجاد یک سوراخ 1 اینچی (2.5 سانتی متری) در بالای آن، بسازید. و یا به جای آن، شما می توانید یک چراغ قوه بسیار روشن را انتخاب کنید و آنرا را با یک تکه مقوا با یک سوراخ (با قطر 1 اینچی) در وسط آن، بپوشانید.

– یک فن آوری و آپشن گران قیمت برای نطفه سنجی تخم مرغ اُواسکوپ (Ovascope) نامیده می شود. این دستگاه یک موضع دوار بر روی محل قرارگیری تخم مرغ دارد. سپس تخم مرغ توسط یک کاور که هر گونه نور محیط را بلوکه می کند، پوشانیده می شود. پس از آن شما می توانید تخم مرغ را از طریق یک عدسی مشاهده کنید، که تخم مرغ را کمی بزرگتر نشان می دهد و بازرسی را آسان تر می کند.



3) یک برنامه نطفه سنجی مناسب را دنبال کنید. شما باید تخم مرغ ها را قبل از اینکه آنها را در ماشین جوجه کشی قرار دهید، نطفه سنجی کنید. شما احتمالاً قادر نخواهد بود تا چیزی ببینید، چه رسد به افتراق بین تخم مرغ خوب و بد، اما این کار به شما نشان می دهد که یک تخم مرغ رشد نیافته چطور به نظر می رسد، که این هم می تواند برای مقایسه های بعدی مفید باشد.

– همچنین این کار می تواند برای دیدن هر گونه ترک کوچک که با چشم غیر مسلح قابل رویت نیست مفید باشد. تخم مرغ های شکسته بیشتر از بقیه مستعد ابتلا به باکتری های مضر هستند که این بر توسعه جنین موثر است. اگر شما یک تخم مرغ ترک دار پیدا کردید، آن را دور نیندازید، اما حتماً به شکاف توجه داشته باشید و پیشرفت تخم مرغ را نیز بررسی کنید.

– اگر چه برخی از مردم تخم مرغ را به هنگام جوجه کشی هر روز نطفه سنجی می کنند، ولی یک ایده بهتر این است که تا حدود هفت روز صبر کنید. دو دلیل برای این کار وجود دارد.

- شمارهی یک: تخم مرغ ها به دما حساس هستند و انتقال مکرر آنها به خارج و داخل ماشین جوجه کشیمی تواند بر رشد آنها تأثیر بگذارد، به خصوص در مراحل اولیه.
- شمارهدو: قبل از هفت روز، تخم مرغ رشد زیادی نیافته و تمایز بین تخم خوب و بد دشوار خواهد بود.

– پس از نطفه سنجیدر روز هفتم شما باید تخم مرغ را روز چهاردهم رها کنید. در این مرحله، شما قادر خواهید بود تا هر تخم مرغی که در بار اول درمورد آن نامطمئن بودید دوباره چک کنید و آنهایی را که هنوز هیچ نشانه ای از رشد ندارند، دور بریزید.

– شما باید پس از روز شانزدهم یا هفدهم از نطفه سنجی خودداری کنید، چراکه در این مرحله تخم مرغ نباید جابجا شود و یا حتی در روزهای منتهی به جوجه ریزی نباید چرخانده شود. علاوه بر این، رشد جنین بسیار زیاد شده و داخل تخم مرغ را پر می کند، بنابراین دید شما بسیار کم خواهد شد.



قسمت 2 از 2 : نطفه سنجی تخم مرغ

1) تخم مرغ را روی نور بگیرید. تنظیمات تجهیزا نطفه سنجی را در یک اتاق تاریک در مجاورت ماشین جوجه کشی انجام دهید. یک تخم مرغ را انتخاب کرده و آن را روی نور بگیرید. روش صحیح برای انجام این کار به شرح زیر است:

– پایانه‌ی بزرگتر تخم مرغ (سمتی که کیسه هوا در آن است) را به طور مستقیم در برابر نور قرار دهید. تخم مرغ را بین انگشت شست و سبابه خود نگه دارید. تخم مرغ را کمی به یک طرف و بچرخانید تا

بهترین نما را از آن داشته باشید.

- همزمان با کار، باید هر تخم مرغ را با یک علامت مشخص کنید و از یافته های خود یادداشت برداری کنید. به این ترتیب، شما می توانید نتایج اولین یازبینی خود را با نتایج حاصل از نطفه سنجی دوم خود مقایسه کنید.

- سعی کنید به سرعت کار کنید، اما نه چنان سریع که در معرض خطر انداختن تخم مرغ قرار گیرید. تا زمانی که تخم ها در بیست دقیقه تا نیم ساعت به دستگاه بازگشت داده شوند، روند نطفه سنجی هیچ خطری بر رشد آنها نخواهد داشت. مرغ مادر نیز غالباً به هنگام جوجه کشی تخم مرغ خود را برای مدت کوتاهی ترک می کند.

- آگاه باشید که نطفه سنجی تخم مرغ قهوه ای یا خال دار با پوسته تیره ای در زیر نور شفاف مشکل تر خواهد بود.



2) به دنبال علائمی که نشان دهنده تخم مرغ مورد تایید است بگردید. یک تخم مرغ مورد تایید دارای یک جنین با رشد موفق است. شما می توانید مورد تایید بودن یک تخم مرغ را با استفاده از نشانه های زیر تعیین کنید:

- وجود رگه های خونی گسترش یافته از مرکز تخم مرغ به سمت اطراف.
- با وسیله نطفه سنجی ضعیف تر، شما ممکن است فقط قادر به نطفه سنجی و به اصطلاح سردرآوردن

از نیمه پایینی تخم مرغ (که کیسه هوا وجود دارد) و نیمه تیره‌تر بالایی تخم مرغ (که در آن جنین درحال رشد است) باشید.

– با یک وسیله نطفه سنجی (کندلر) خوب، شما قادر به دیدن طرح کلی تاریک جنین در مرکز شبکه‌ی رگه های خونی خواهید بود. شما به احتمال زیاد قادر به دیدن چشم جنین نیز خواهید بود، که از تاریک ترین نقاط داخلی تخم مرغ می باشند.

– اگر خوش شانس باشید، ممکن است حرکت جنین را نیز ببینید!

3) به دنبال نشانه‌های بی‌استقامتی تخم مرغ بگردید. یک جنین بی‌استقامت، جنینی است که در برخی از مراحل جوجه کشی رشد خود را متوقف کرده است. برخی از آنها به دلیل درجه حرارت یا رطوبت ضعیف استقامت خود را از دست می دهند، برخی دیگر نیز توسط باکتری آلوده می شوند و یا به سادگی ژن معیوب دارند.

نشانه اصلی بی‌استقامتی یک تخم مرغ رشد یک حلقه خونی است. حلقه خونی مثل یک دایره قرمز به نظر می رسد، که در داخل پوسته قابل مشاهده است. این پدیده زمانی رخ می دهد که جنین می میرد و عروق خونی که آنرا ساپورت می کردند، از مرکز جدا شده و مقابل پوسته قرار می گیرند.

– دیگر نشانه های آن شامل رشد نقاط خونی و یا رگه های خون در داخل تخم مرغ است. با این حال، تشخیص و تمایز این تکه های تیره از یک جنین سالم، در این مراحل اولیه، مشکل است.

– اگر شما 100٪ مطمئنید که برخی از تخم مرغ ها بی‌استقامت هستند (ظهور یک حلقه خونی نشانه بسیار قطعی است)، آنگاه شما باید تخم مرغ را برای جلوگیری خرابی بیشتر و انفجار در داخل دستگاه جوجه کشی، فوراً دور بیندازید.



4) به دنبال نشانه هایی از ناباروری تخم مرغ باشید. یک تخم مرغ نابارور، تخم مرغیست که هرگز بارور نشده است و هیچ شانسی برای توسعه و رشد جنین ندارد. شما می توانید با استفاده از نشانه های زیر بگویید که آیا یک تخم مرغ نابارور است یا نه:

– تخم مرغ ها دقیقا به همان شکلی هستند که قبل از قرار گرفتن در دستگاه جوجه کشی به نظر می رسیدند.

– در داخل تخم مرغ نسبتا روشن به نظر می رسد ، بدون نقاط تاریک، رگ های خونی و یا حلقه خونی قابل مشاهده.

5) اگر شما مطمئن نیستید، تخم مرغ را تنها رها کنید. اگر شما فکر می کنید که یک تخم نابارور یا بی استقامت را شناسایی کرده اید، اما 100٪ مطمئن نیستید، فعلا آنها را دور نریزید. اگر این کار را انجام دهید، ریسک دور ریختن تخم مرغ سالم را خواهید داشت.

– فقط توجه داشته باشید که یک علامت سوال روی آنها بزنید، و سپس آنها را در دستگاه قرار دهید. با این کار همواره فرصتی دیگر به آنها خواهید داد.

– تخم مرغ های مشکوک را دوباره در روز چهاردهم بررسی کنید. اگر هنوز هیچ نشانه ای از رشد وجود نداشت و یا اگر در نهایت یک حلقه خونی تشکیل شد، شما می توانید آنها را دور بیندازید.

توصیه ها

برای راهنمای در مورد چگونگی موفقیت تخم مرغ ها، اینجا را مشاهده کنید.
– نطفه سنجی تخم مرغ که اغلب توسط پرورش دهندگان مرغ استفاده می شود، همچنین می تواند برای نطفه سنجی تخم اردک، غاز، مرغ شاخدار و حتی طوطی مورد استفاده قرار گیرد!
هشدارها

سعی نکنید هر تخم مرغ ناباروری که مدتی داخل ماشین جوجه کشی قرار گرفته، برای خوردن استفاده کنید. آنها دیگر تازه نیستند و می توانند شما را مریض کنند.

ویدیو فارسی آموزش نطفه سنجی یا نوربینی

آموزشی که هم اکنون در وب سایت چیکن دیوایس مشاهده می فرمایید در بردارنده ی مفاهیم آموزشی لازم در جهت تشخیص نطفه سنجی بوده و در این فایل ویدئویی کاربران محترم می توانند در مورد فرآیند سنجش نطفه تخم مرغ ، انواع دستگاه های نطفه سنجی ، نکات لازم تشخیص تخم نطفه دار ، زمان دقیق بررسی تخم مرغ ها جهت کندلینگ را فرا بگیرند.

با مشاهده فایل ویدئویی به صورت شیوا و دقیق روزها و زمان های نوربینی آموزش داده شده است و

همچنین شما می توانید در این مجموعه طریقه ی ساخت دستگاه نطفه سنجی را آموزش ببینید.

<https://chicken-device.ir/wp-content/uploads/2015/03> آموزش-فارسی-نطفه-سنجی-

[تخم-نطفه-دار.mp4](#)

[دانلود مستقیم ویدیو](#)