

INSTRUKCJA OBSŁUGI

INKUBATOR DO 12/20 JAJ



Przed pierwszym użyciem przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcjami obsługi i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Ze względu na ciągły rozwój ilustracje, czynności i dane techniczne mogą się nieznacznie różnić. **WSTĘP**

Dziękujemy za zakup tego wysokiej jakości produktu. Aby zminimalizować ryzyko powstania pożaru lub obrażeń w wyniku porażenia prądem podczas korzystania z tego urządzenia należy podjąć podstawowe środki ostrożności. Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi i upewnij się, że ją zrozumiałeś.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenia są dokładnie sprawdzane i testowane w celu zapewnienia zarówno bezpieczeństwa, jak i wydajności pracy. Nie stosowanie się do instrukcji i ostrzeżeń w niej zawartych może spowodować uszkodzenie urządzenia i/lub poważne obrażenia. Przeczytaj dokładnie instrukcję i zachowaj ją do przyszłych zastosowań.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi i umysłowymi lub z brakiem doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub postępują zgodnie z instrukcjami.



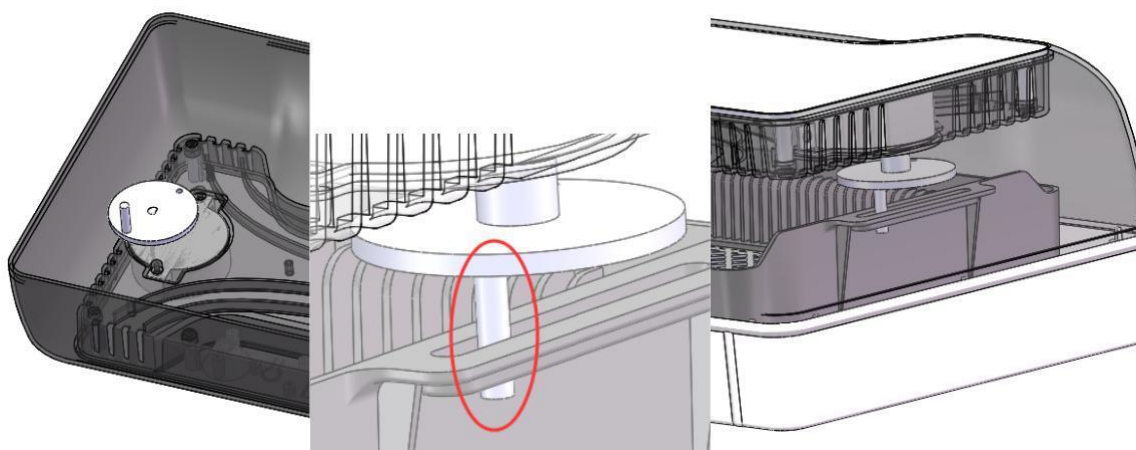
UWAGA

- Przed każdym użyciem należy przeprowadzić wizualną inspekcję urządzenia. Nie używaj inkubatora, jeśli elementy zabezpieczające są uszkodzone lub zużyte. Nigdy nie lekceważ zasad bezpieczeństwa.
- Używaj urządzenia zgodnie z przeznaczeniem określonym w instrukcji obsługi.
- Jesteś odpowiedzialny za bezpieczeństwo środowiska pracy.
- Jeśli kabel zasilający został uszkodzony nie należy go samodzielnie naprawiać, uszkodzony kabel powinien zostać niezwłocznie wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka.
- Nigdy nie ciągnij i nie przenoś urządzenia trzymając za kabel zasilający.
- Urządzenie umieść w miejscu suchym, nie narażonym na zmoknięcie.
- Nie próbuj zmieniać temperatury w inkubatorze podczas wykluwania się jaj. Parametry te są ustawione fabrycznie.

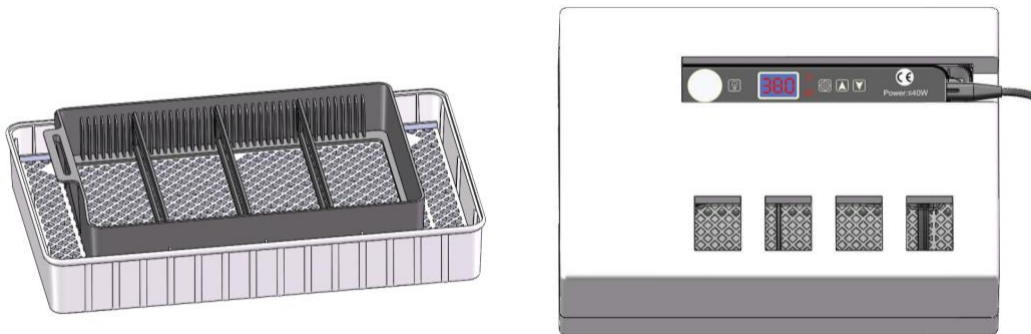
Aby osiągnąć najlepszy wynik wykluwania, przed użyciem przeczytaj uważnie instrukcję obsługi.



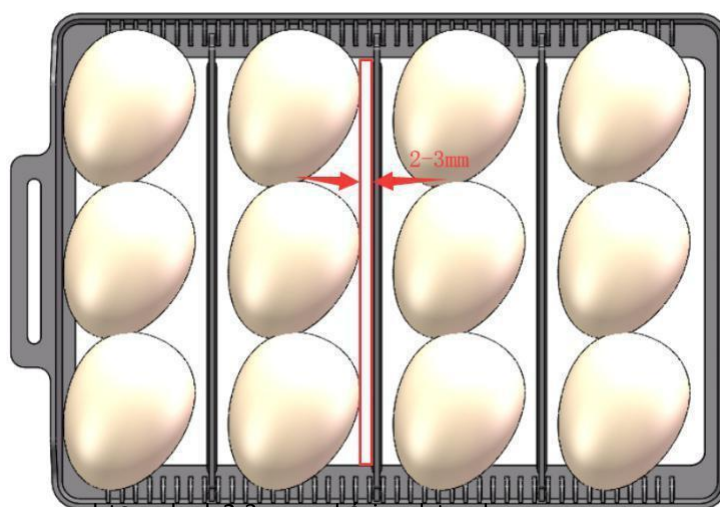
Przed pierwszym użyciem wyjmij akcesoria umieszczone w inkubatorze, podłącz kabel zasilający do urządzenia.



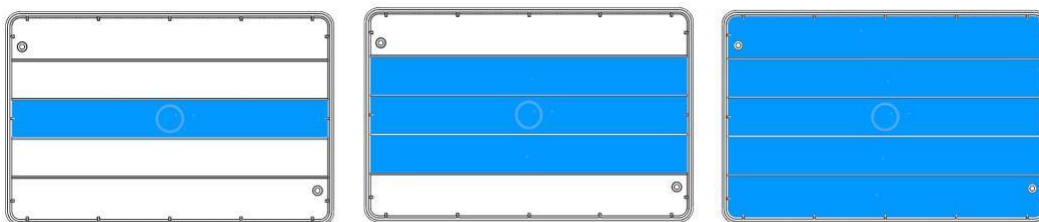
Umieść element obracający w uchwyt tacki, upewnij się, że taca jest umieszczona prawidłowo, na uchwycie, prawidłowe umieszczenie tacy jest konieczne, aby jajka obracały się automatycznie.



Upewnij się, że działa wentylator, wyświetlacz temperatury, klawisze funkcyjne i grzałka. Uwaga, włóż maszynę do styropianowej obudowy, jeśli temperatura otoczenia wynosi poniżej 20°C, aby prawidłowo rozgrzać inkubator, dodaj wodę i rozgrzewaj urządzenie 20-30 minut, a następnie zacznij inkubację.



Jajka powinny być ułożone w odstępach ok 2-3 mm od ścianek tacek.



Jak kontrolować wilgotność w okresie lęgowym? Weźmy na przykład jaja kurze. Podziel proces wylęgania na 3 okresy w zależności od wilgotności:

Okres 1: od dnia 1 do dnia 7, wystarczy dodać wodę do pełna do środkowej rynienki. (rys. 1)

Okres 2: Dzień 8 do dnia 14, dodaj wodę do pełna do trzech środkowych rynienek. (rys. 2)

Okres 3: od 15 do 21 dnia dodaj wodę do pełna do wszystkich waniek. (rys. 3)

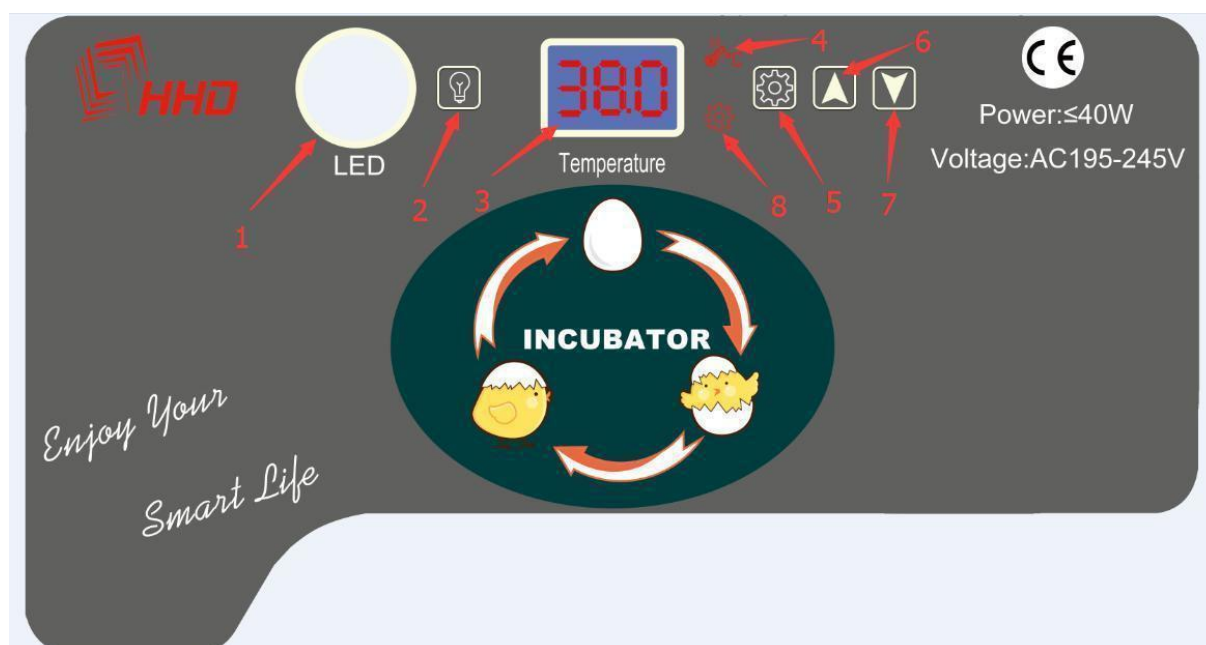
Uwaga: Różne jaja potrzebują różnej wilgotności. Powyższe wskazówki nadają się tylko do wylęgu jaj kurzych. Jeśli wylęgasz z innych rodzajów jaj, dostosuj je do aktualnej sytuacji.

STEROWANIE

ZALECA SIĘ WYKONANIE TESTU PRZED ROZPOCZĘCIEM INKUBACJI.

1. Upewnij się, że element obrotowy pasuje do uchwytu tacy na jajka.
2. Podłącz przewód zasilający.
3. Jeżeli temperatura urządzenia nie osiągnie nastawionej wartości po ponownym podłączeniu przewodu zasilającego, urządzenie włączy alarm informujący o niskiej temperaturze.
4. Anuluj alarm, naciskając dowolny przycisk.
5. Rozpakuj inkubator i napełnij kanał wodny, aby stopniowo zwiększać wilgotność. (Preferowana jest ciepła woda).
6. Automatyczne obracanie jaj jest ustawiona co 2 godziny. Proszę zwrócić szczególną uwagę na obracanie jaj przy pierwszym użyciu. Jajka są delikatnie przechylane w prawo i w lewo o 45 stopni przez 10 sekund, a następnie w losowych kierunkach. Nie zakładaj styropianowej obudowy do obserwacji.

OPIS FUNKCJI I STEROWANIE



1. Owoskop.
2. Przycisk do uruchomienia i wyłączenia podświetlenia.
3. Wskaźnik temperatury.
4. Wskaźnik ogrzewania.
5. Ustawienie temperatury.
6. Zwiększ temperaturę.
7. Zmniejsz temperaturę.
8. Wskaźnik ustawienia.

1. Ustawienia temperatury

Temperatura inkubatora jest ustawiona na 38°C przed wysyłką. Użytkownik może dostosować temperaturę zgodnie z kategorią jaj i lokalnym klimatem.

- 2.1 Naciśnij przycisk „5”
- 2.2 Naciśnij „+” lub „-”, aby wybrać preferowaną temperaturę
- 2.3 Naciśnij „5” jeszcze raz, aby wyjść.
- 2.4 Inkubator jest fabrycznie ustawiony na 38°C

Jeśli inkubator nie może osiągnąć temperatury 38°C po kilku godzinach pracy, sprawdź: (1) czy ustawiona temperatura jest wyższa niż 38 °C, (2) czy wentylator nie jest uszkodzony (3) czy pokrywa jest zamknięta (4) czy temperatura w pomieszczeniu przekracza 18°C.

Jeśli inkubator wyświetla temperaturę w °F i chcesz zmienić jednostkę na °C, to przy włączonym urządzeniu trzymając przycisk „strzałka w dół” odłącz wtyczkę od kabla z urządzenia na 5 sekund i podłącz ją ponownie, dopiero po ponownym podłączeniu puść przycisk, jednostka temperatury zmieni się. Aby przywrócić °F poczyń te same kroki trzymając „strzałkę w górę”.

2. Ustawienia parametrów alarmu temperatury (AL i AH)

Alarm temperatury jest ustawiony fabrycznie, kiedy temperatura spada lub wzrasta o 1°C powyżej lub poniżej ustawionej temperatury.

- 3.1 Ustawienie parametru alarmu niskiej temperatury. (AL)
- 3.2 Naciśnij i przytrzymaj „5” przez 3 sekundy.
- 3.3 Naciskaj „+” lub „-”, aż na ekranie temperatury pojawi się kod „AL”.
- 3.4 Naciśnij „5” ponownie.
- 3.5 Naciśnij „+” lub „-”, aby ustawić parametry alarmu.
- 3.6 Ustawienie parametru alarmu niskiej temperatury. (AH)
- 3.7 Naciśnij i przytrzymaj „5” przez 3 sekundy.
- 3.8 Naciskaj „+” lub „-”, aż na ekranie temperatury pojawi się kod „AH”.
- 3.9 Naciśnij „5” ponownie.
- 3.10 Naciśnij „+” lub „-”, aby ustawić parametry alarmu.

3. Kalibracja odczytu czujnika temperatury (CAU)

Prawidłowy odczyt termometru ustawiony jest na 0°C. Odczyt podany przez termometr można regulować, jeśli stwierdzisz, że odczyt temperatury jest nieprawidłowy przy użyciu zewnętrznego termometru.

- 5.1 Kalibracja pomiaru czujnika temperatury. (CAU)
- 5.2 Naciśnij i przytrzymaj „5” przez 3 sekundy.
- 5.3 Naciskaj „+” lub „-”, aż na ekranie temperatury pojawi się kod „CAU”.
- 5.4 Naciśnij „5” ponownie.
- 5.5 Naciśnij „+” lub „-”, aby ustawić prawidłowy pomiar.

Należy pamiętać, że regulacja jest różnicą między odczytami termometru i należy ją wyregulować z „-”, jeśli odczyt temperatury inkubatora jest za niski.

Symbole na wyświetlaczu

SYMBOL	ZNACZENIE	USTAWIENIA FABRYCZNE
AL	Ustawienia parametrów alarmu niskiej temperatury	1°C
AH	Ustawienia parametrów alarmu wysokiej temperatury	1°C
CAU	Kalibracja czujnika temperatury	0°C
HS	Ustawiony górny limit temperatury	39,5°C
LS	Ustawiony dolny limit temperatury	30°C

1. Przetestuj inkubator, aby sprawdzić, czy działa prawidłowo.
2. Umieść element do obracania jaj do miejsca w komorze na jajka.
3. Napełnij jeden lub oba kanały wodne w zależności od lokalnego poziomu wilgotności.
4. Ustaw jajka spiczastą stroną do dołu.

5. Zamknij pokrywę i włącz inkubator.
6. Długie naciśnięcie przycisku USTAWIEŃ ii podłączenie wtyczki do urządzenia w tym samym czasie, przywróci ustawienia fabryczne.

7. Miej oko na odczyt wilgotności (brak higrometru w zestawie) i w razie potrzeby wypełnij kanały wodne.
8. W dniu 18 należy usunąć tackę z mechanizmem obrotowym i umieścić jajka na wierzchu dolnej siatki.
9. Jednocześnie ważne jest wypełnienie kanałów wodnych w celu zwiększenia wilgotności (jest to bardzo istotne, aby skorupy jaj były wystarczająco miękkie, aby pisklęta mogły się wykluć.)
10. Nie otwieraj często pokrywki, gdy pisklęta zaczynają się wykluwać. Jeśli będziesz to robić, to utrata wilgoci spowoduje wyschnięcie skorupki jak i pisklęta nie będą w stanie przebić się przez skorupkę.

Zachowanie higieny

Właściwa higiena jest niezbędna do osiągnięcia dobrego wylęgu. Niestosowanie odpowiednich zasad higieny powoduje śmierć kurcząt w pierwszych 10 dniach życia. Do inkubacji należy używać wyłącznie czystych jaj. Brudne jaja są potencjalnymi nosicielami chorób, które rozwijają się w cieple i wilgoci, czyli idealnych warunkach panujących w inkubatorze. Jeśli jaja są zabrudzone, przed włożeniem ich do inkubatora, umyj je w ciepłej wodzie (44-49°C) zawierającej środek dezynfekujący w zalecanej przez producenta ilości, następnie osusz jaja tuż po umyciu przy użyciu jednorazowych ręczników papierowych. Nie należy moczyć jajek dłużej niż cztery minuty, aby uniknąć wpływu na płodność. Nie należy również moczyć jajek w zimnej wodzie, ponieważ sprawia to, że bakterie przenikają przez skorupkę jaja.

Zdrowa hodowla

Ważne jest, aby jaja tylko ze zdrowego stada były wykorzystywane do wylęgu, ponieważ niektóre choroby mogą być przekazywane przez jajko. Choroby przenoszone przez jaja, o których należy wiedzieć, to salmonella, dur brzuszny i Mycoplasma gallisepticum. Jaja składane przez ptaki zarażone chorobą mogą się nie wykluć. Z tych, które się wykluwają, niektóre ptaki mogą umierać podczas wykluwania, a te, które przeżyją, mogą być nosicielami i zarażać zdrowe pisklęta. Nie dodawaj do inkubatora jaj z nieznanego źródła, ponieważ grozi to zakażeniem całego stada.

Przygotowanie do użycia

Inkubator powinien być ustawiony na płaskiej powierzchni, poziomo i stabilnie, w pomieszczeniu zamkniętym z dala od promieni słonecznych. Temperatura w pomieszczeniu powinna wynosić minimum 13°C, a maksimum 25°C.

Miejsce pracy inkubatora jest bardzo istotne. Należy upewnić się, że promienie słoneczne nie docierają bezpośrednio do urządzenia. Inkubatora nie można umieszczać w pobliżu bezpośrednich źródeł ciepła tj. piece czy grzejniki itp. Zbyt niska temperatura w pomieszczeniu lub zbyt suche powietrze negatywnie wpływa na rozwój zarodka. Jeśli temperatura otoczenia jest mniejsza niż 20°C zaleca się okrycie inkubatora kocem lub przykrycie go styropianem zabezpieczającym, w którym inkubator został dostarczony od producenta (należy jednak pamiętać, aby nie izolować go szczelnie, tak aby był do niego stały dostęp powietrza). Nie można używać inkubatora miejscach, w których istnieje ryzyko zalania go wodą lub inną substancją. Nie należy używać uszkodzonych wtyczek oraz przedłużaczy zasilających.

Zaleca się pierwszy proces inkubacji przeprowadzić na 10 jajach, aby ustalić odpowiedni czas inkubacji.

Czas inkubacji dla różnych gatunków ptaków:

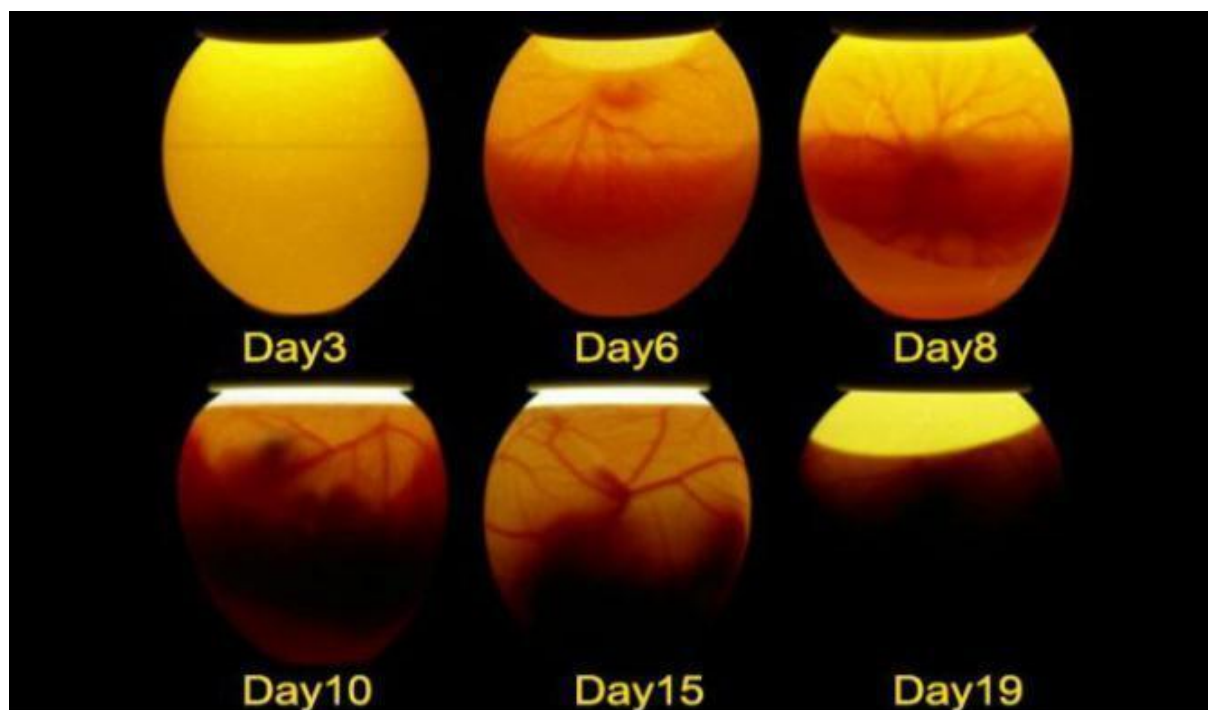
GATUNEK	OKRES INKUBACJI	WILGOTNOŚĆ	CZAS ODWRACANIA	WILGOTNOŚĆ W OSTATNICH
				3 DNIACH
Kura	21 dni	Woda w ½ kanału	18 dni	Woda w całym kanale
Indyk	28 dni	Woda w ½ kanału	24 dni	Woda w całym kanale
Kaczka	28 dni	Woda w całym kanale	24 dni	Woda w całym kanale
Gęś	28-34 dni	Woda w całym kanale	25 dni	Woda w całym kanale

Każdego dnia należy kontrolować i w razie potrzeby uzupełniać poziom wody w kanałach. Woda powinna być czysta w temperaturze 35-40°C. Jaja nie mogą być przy tym zwilżane, dlatego do uzupełniania wody należy używać dołączonej buteleczki z pipetką.

Aby uniknąć nieprzyjemnych zapachów oraz pleśni, w wodzie należy rozpuścić pigułkę chloraminy lub umieścić w niej gałązkę bazylii.

W przypadku braku zasilania inkubator należy przykryć kocem lub styropianem zabezpieczającym. Aby utrzymać temperaturę można obok położyć termofor. Jednak gdy zasilanie zostanie przywrócone należy niezwłocznie usunąć izolację, w przeciwnym razie urządzenie może zostać uszkodzone.

Sprawdzanie jaja polega na obejrzeniu jego wnętrza używając owoskopu lub lampy do prześwietlania jaj, świecy, latarki czy żarówki. Powinno odbywać się to w ciemności. Jajo nie powinno przebywać poza inkubatorem dłużej niż 2 minuty.



Kontrola 1 – początek inkubacji

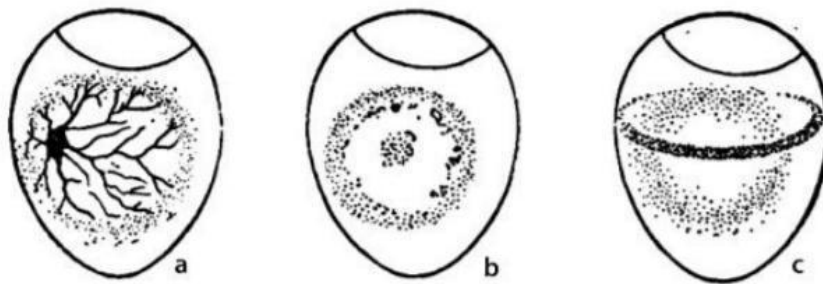
Zarodek jest przy żółtku, w silnym świetle można dostrzec naczynia krwionośne. Jeśli go nie widać należy usunąć jajko z inkubatora. Należy jednak wziąć pod uwagę, że w przypadku grubej skorupki zarodek początkowo może nie być widoczny.

Kontrola 2 – rozwój zarodka

Wyraźnie widać zarodek w węższym końcu jajka. Można dostrzec wyraźnie rozwiniętą sieć naczyń krwionośnych. Takim jajkiem nie wolno potrząsać ani wykonywać innych gwałtownych ruchów, gdyż może to prowadzić do uszkodzenia naczyń krwionośnych i śmierci zarodka. Jeśli nie widać naczyń krwionośnych, węższy koniec jajka jest pusty lub też zarodek łatwo przesuwa się oznacza to, że jest martwy i należy usunąć jajo z inkubatora.

Kontrola 3 – sprawdzanie zarodka

Prawidłowo rozwinięty zarodek zajmuje całe wnętrze jaja. Jeśli tak nie jest (można zauważyć część żółtka) oznacza to nieprawidłowo rozwinięty zarodek.



a) zarodek rozwija się prawidłowo b) jajo nie zapłodnione c) płód nie przeżył

Wyklucie

Po trzeciej kontroli jaj nie obraca się w inkubatorze. W tym czasie pisklę wybiera już pozycję do wyklucia. Jeśli po terminie podanym w tabeli 2 zarodek jest prawidłowo rozwinięty, ale nie wykluwa się, okres inkubacji zostaje przedłużony o kilka dni.

W tym czasie należy poświęcić jajom szczególną uwagę i w razie potrzeby pomóc pisklęciu w wykluciu się, gdyż zbyt długie pozostawanie w jaju grozi jego śmiercią. Jeśli słychać pisklę należy bardzo delikatnie nadtłuc skorupkę. Nie można siłą odrywać skorupy.

Po okresie inkubacji należy odłączyć urządzenie od zasilania, wyczyścić je

i zdezynfekować. Porady dotyczące mierzenia temperatury

Inkubator automatycznie kontroluje temperaturę. Do jej pomiaru można używać także każdego rodzaju termometru. Bezpośrednio po włączeniu urządzenia temperatura może się wahać, dlatego nie powinno się jej mierzyć wcześniej niż po upływie 3 – 4 godzin pracy.

Uwaga

Ponieważ nie zawsze można umieścić inkubator w optymalnych warunkach temperatury i wilgotności, zaleca się inkubację próbki z małej ilości jaj, np. 20 - 25 jaj kurzych.

Sortowanie kurcząt

Po wykluciu kurczęta przebywają jeszcze kilka godzin w inkubatorze, do czasu aż staną się suche i będą mogły chodzić. Później następuje sortowanie.

Kryteria sortu kurcząt:

- wielkość (muszą być dobrze rozwinięte)
- wygląd / rasa
- postawa – kurczęta, które nie umieją utrzymać równowagi traktowane są jako niepełnowartościowe

- brak deformacji (typu jedno oko, więcej niż dwie nogi itp.)

W okresie letnim, kiedy temperatura wynosi ponad 30°C, kurczęta nie powinny pozostawać w inkubatorze więcej niż jest to niezbędne do osuszenia (max. 2 godziny), gdyż istnieje niebezpieczeństwo uduszenia. Kurczęta, które nie odpowiadają kryteriom sortowania powinny być usunięte, gdyż nie rozwijają się prawidłowo i będą zagrożeniem dla zdrowych kurcząt przez choroby, które przekazują.

Efektywność inkubacji

Za prawidłową uznaje się skuteczność inkubacji ok. 70%, (efektywność naturalna wynosi 50-70%). Skuteczność inkubacji zależy bezpośrednio od jakości i zgodności wybranych do inkubacji jaj i stosowania się do wskazań niniejszej instrukcji. Zaleca się, aby cały proces inkubacji poczynawszy od wyboru jaja do inkubacji, a skończywszy na usunięciu kurcząt z inkubatora przeprowadzała jedna osoba.

Osoba ta powinna:

- posiadać doświadczenie w wybieraniu jaj do inkubacji;
- dokładnie przeczytać instrukcję przed przystąpieniem do inkubacji;
- zrobić i zachować notatki dotyczące każdej fazy inkubacji.

Przyjmuje się:

- Śmierć zarodków: max. 10%
- Śmierci kurcząt w skorupkach: max. 10%
- inne przyczyny: max. 10%.

Przechowywanie kurcząt

- ✓ Bezpośrednio po opuszczeniu inkubatora kurczęta powinny być umieszczone w miejscu, które zapewnia ciepło i światło i w którym mogą być karmione i pojone.
- ✓ Wskazane jest używanie instalacji dostarczonych przez specjalistyczne sklepy.
- ✓ Można użyć drewnianego lub kartonowego opakowania wyścielonego słomą lub suchymi wiórami.
- ✓ Do ogrzewania nadaje się lampa z żarówką o mocy max. 100W.
- ✓ W celu osiągnięcia wymaganej w pierwszych 2-3 dniach temperatury ok. 32 ° C należy odpowiednio wyregulować wysokość źródła światła / ciepła pomagając sobie termometrem. Między 3 a 7 dniem, temperatura powinna wynosić ok. 30 ° C, a następnie być stopniowo obniżana, o 1 ° C co 2 dni, do 18-20°C.
- ✓ Miejsce musi być wystarczająco duże, aby umieścić w nim pojemniki z wodą oraz pokarmem..

Nogi kurcząt powinny być wytarte wacikiem nasączonym alkoholem. Bardziej skomplikowane zabiegi wymagają przeprowadzenia przez lekarza weterynarii.

Kurczęta odżywiają się od drugiego dnia życia, jednak pokarm może być podany bezpośrednio po przeniesieniu ich z inkubatora. W jednym naczyniu powinna być im podana woda (zawsze ciepła, o temperaturze ok. 20°C), a w drugim pokarm. Należy zwrócić uwagę na poziom wody, aby kurczęta nie mogły utonąć.

Pokarm w pierwszych dniach: Żółtko na twardo, ser pokruszone skorupki jaj, kwaśne mleko, mieszanka (25-40%, kukurydza, pszenica 20-25%) lub ciasto. Nie można karmić kurcząt skorupkami jaj, z których się wykluły.

Od 1-7 dnia życia, kurczęta otrzymują: pokruszone skorupki jaj, marchew, drożdże, pasze mineralne bogate w wapń.

od 7 do 90 dnia życia, kury powinny otrzymywać żywność 5-6 razy dziennie:

- odżywka (25 - 30% zapotrzebowania), przez cały okres;
- mączkę mięsną (10 - 12% zapotrzebowania), w wieku jednego miesiąca;

- kruszone ziarna, przez trzy tygodnie;
- kukurydzę, w wieku jednego miesiąca.

Konserwacja urządzenia

Przed rozpoczęciem czyszczenia i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania.

Po zakończeniu inkubacji, należy wyjąć koszyczki i siatkę, opróżnić zbiornik z wody i opłukać ciepłą wodą z detergentem, opłukać czystą wodą, wytrzeć suchą, miękką szmatką i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Tak samo należy oczyścić siatkę i koszyczki.

Po wysuszeniu części wymienionych powyżej należy dokonać dezynfekcji przez przetarcie szmatką nasączoną alkoholem.

Górną pokrywę należy wycierać z zewnątrz wilgotną ściereczką zmoczoną w wodzie z detergentem i dobrze wycisnąć, a następnie szmatką nasączoną alkoholem. Następnie przetrzeć suchą szmatką.

Nie stosować do czyszczenia rozpuszczalników, rozcieńczalników, środków chemicznych trujących, toksycznych, proszków ściernych.

Po wysuszeniu części składowych należy je zamontować do inkubatora i przechowywać go najlepiej w oryginalnym opakowaniu w czystym i suchym miejscu z dala od dużych wahań temperatury. Nie można stawiać na nim innych przedmiotów.

UWAGI, OSTRZEŻENIA

- ✓ Nie pozostawiać urządzenia w miejscu dostępnym dla dzieci.
- ✓ Nie używać ani nie przechowywać urządzenia w wilgotnych miejscach, w pobliżu materiałów żrących, łatwopalnych, wybuchowych.
- ✓ Nie dopuszczać do kontaktu przewodu z wodą lub innymi płynami. Nie usuwać zabezpieczenia przeciwzwarciowego.
- ✓ Nie należy czyścić urządzenia podczas inkubacji oraz gdy inkubator jest podłączony do zasilania.

GWARANCJA

Inkubator objęty jest dwuletnim okresem gwarancyjnym na bezawaryjność licząc od daty zakupu. Zachowaj dowód sprzedaży. Gwarancja obejmuje uszkodzenia powstałe z winy producenta tzn. błędy w montażu pompy lub wady materiałowe. Gwarancja nie obejmuje niewłaściwego użytkowania lub naturalnego zużycia urządzenia. W razie problemów niezwłocznie skontaktuj się z naszym sprzedawcą.

DEMONTAŻ

Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym pompy nie należy wyrzucać do śmietnika. Selekcjonowanie i utylizacja tego typu urządzeń przyczyni się do ochrony środowiska naturalnego. Uwaga! Wyrzucanie sprzętu elektrycznego lub elektronicznego do śmietnika grozi karą grzywny. Użytkownik jest zobowiązany do dostarczenia zużytego produktu elektrycznego do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie odpad zostanie przyjęty bezpłatnie.



Importer: Aquos Katarzyna Rusiniak ul. Nieszawska 4A 03-382 Warszawa www.zoo-aquos.pl