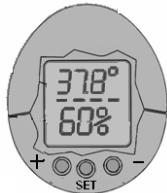
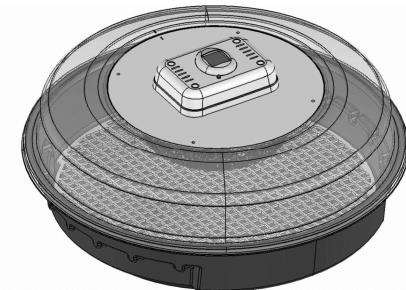


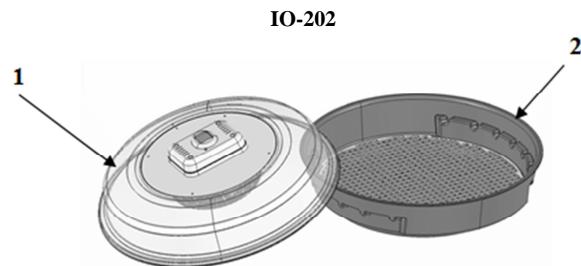
PUISOR EXOTIC

Líheň na vejce
s digitálním ukazatelem teploty, vlhkosti a
programovatelným regulátorem teploty

IO - 202



I. SOUČÁSTI LÍHNĚ :



1. Horní víko s elektrickým modulem a programovatelným regulátorem teploty (25° C – 41° C) s teploměrem a ukazatelem vlhkosti.

2. Spodní kryt s mřížkou pro vejce

PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE NÁVOD !!!

V01-2015

II. VLASTNOSTI PROVEDENÍ :

| | |
|---|--|
| Typ líhně: | <i>stacionární</i> |
| Líheň určena: | <i>Pro malé, samostatné domácnosti</i> |
| Napájecí napětí: | <i>230 V / 50 Hz</i> |
| Jmenovitý výkon: | <i>- pro líheň: 100 W/h,</i> |
| Průměrná spotřeba: | <i>- pro líheň: maximum 50 W,</i> |
| Ohřívací prvek : | <i>Zapouzdřený elektrický ohříváč</i> |
| Funkčnost ohřívacího prvku : | <i>Dva modely : intenzivní a normální</i> |
| Kontrola inkubační teploty: | <i>Programovatelným regulátorem teploty – na horním víku přístroje</i> |
| Programovatelný regulátor teploty: | <i>Typ PID Rozsah teploty: 25°C ÷ 41°C</i> |
| Signalizace ohřevu : | <i>s LEDem červené barvy</i> |
| Homogenizace vzduchu v líhni : | <i>s ventilátorem, poháněným elektrickým motorem</i> |
| Pro varianty s elektronickým displejem teploty a vlhkosti: | <i>- Elektronický teplomér s digitálním ukazatelem pro °C a °F, - Elektronický vlhkoměr s digitálním ukazatelem v %.</i> |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Inkubační vlhkost: | <i>60% ÷ 65 % s vodou v malé podložce A, 70% ÷ 80 % s vodou ve velké podložce B, 80% ÷ 85% s vodou v obou podložkách A+B</i> |
| Podložka B |  |
| Podložka A | |
| Otáčení vajec : | <i>Ne - manuálně</i> |
| Maximální inkubační kapacita : | <i>Slepičích vajec : 51</i> |
| Úspěšnost : | <i>- minimálně 70 %, - za podmínek dodržení návodu z této příbalové informace,</i> |
| Jednotková hmotnost líhni : | <i>2.0 kg</i> |
| Rozměry: | <i>480 x 480 x 240 mm,</i> |
| Hladina hluku při provozu: | <i>20 dB</i> |
| V souladu s normou : | <i>CEI 60335-2-71 / 2002</i> |

III. PODMÍNKY PRO PROSTŘEDÍ POUŽITÍ

| | |
|---------------------------------|---|
| Prostředí pro používání líhně : | pouze uvnitř, (nejlépe v obytné místnosti), chráněna před: - přímým slunečním zářením, - nadměrnými zdroji tepla, - vzdušným proudem, |
| Doporučená teplota prostředí: | mezi +20°C a +25°C <ul style="list-style-type: none"> • K zajištění správné funkčnosti programovatelného regulátoru teploty rozdíl mezi nastavenou teplotou líhně a teplotou prostředí musí být vyšší než 5°C • $T_{SET} - T_{ENV} \geq 5^\circ\text{C}$ |
| Doporučená vlhkost prostředí : | mezi 45 % a 70 % |

⚠ Je zakázáno používat nebo skladovat líheň v místnosti, kde jsou jedovaté, toxické nebo hořlavé chemické látky - dokonce v nízkých koncentracích, tyto chemické látky negativně ovlivňují vývoj embryí.

⚠ Pokud v místnosti nelze zajistit doporučenou teplotu, je povinné pokrýt líheň ochranným krytem nebo dekou, kromě větracích štěrbin a elektrického modulu.

⚠ Je zakázáno používat líheň v místnosti, kde existuje nebezpečí poškození vodou nebo jinými látkami.

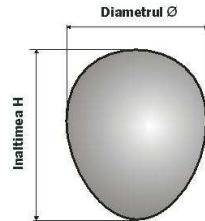
⚠ Nepoužívejte poškozené zásuvky nebo prodlužovací kabely, ani improvizace pro elektrické napájení líhně.

IV. VÝBĚR VAJEC PRO INKUBACI:

Pro inkubaci se vyberou pouze vejce, která splňují v plném rozsahu následující podmínky:

- drůbež/ptáci od kterých se budou brát vejce musí být naprosto zdravé, mají zajištěné dobré krmivo a dobrou péči, jsou živé a mladé (maximálně dva roky),
- vejce musí být nutně oplodněná ; pro to je potřebný jeden kohout, schopný reprodukce, na skupinu maximálně 10-12 nosných slepic, v případě lehkých plemen a maximálně 10 slepic, v případě těžkých plemen.
- optimální rozměry vajec jsou uvedeny v **Tabulce 1**,

TABLE 1



| Drůbež | Ø | H |
|---------|---------|---------|
| Slepice | 42 ÷ 43 | 57 ÷ 58 |
| Krůta | 47 ÷ 48 | 62 ÷ 66 |
| Kachna | 45 ÷ 48 | 71 ÷ 79 |
| Husa | 56 ÷ 61 | 86 ÷ 92 |

- Vejce musí mít normální tvar,

⚠ Na inkubaci nepoužívejte kulovitá vejce, ani příliš podlouhlá.

- vejce musí mít čistou, matnou a hladkou skořápku – skořápka vajec musí mít vhodnou tloušťku

- Nepoužívejte rozbitá vejce, nebo vejce s prasklou nebo nerovnoměrnou skořápkou – představují vysoká rizika při inkubaci,**
- Nepoužívejte vejce s měkkou, skvrnitou nebo hrubou skořápkou, s vysokou půrovitostí – tato vejce se snadno rozbijí při otáčení,**
- Nepoužívejte vejce s lesklou skořápkou, s modrými tečkami – tato vejce jsou příliš stará na inkubaci.**

TABULKA 2

- vejce se sbírají z hnízda v intervalech po 3÷4 hod.
- vyberou se nejčistší vejce, ze kterých se vytřídí ta, která mají následující optimální hmotnosti, uvedené v Tabulce 2,
- tříděná vejce se musí uchovat a inkubovat tak jak byla odebrána z hnízda,

| Drůbež | gramy / vejce |
|---------|---------------|
| Slepice | 55 ÷ 65 |
| Krůta | 80 ÷ 100 |
| Kachna | 75 ÷ 90 |
| Husa | 110 ÷ 210 |

Tříděná vejce se žádným způsobem nemyjí, neutírají, neodtučňují, ani se ničím nemažou.

- tříděná vejce se uchovávají na dřevěných nebo kovových deskách
- přijatelné podmínky pro skladování vajec, od sběru po jejich vložení do líhně jsou uvedeny v Tabulce 3,

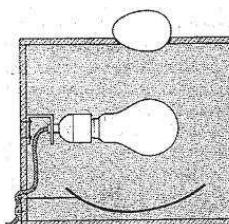
TABULKA 3

| PODMÍNKY PRO SKLADOVÁNÍ | D O B A S K L A D O V Á N Í | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-------|------------|---------------------|-------|------------|
| | slepici a krůti vejce | | | kachná a husí vejce | | |
| | 3 dny | 6 dnů | Přes 6 dnů | 3 dny | 8 dnů | Přes 8 dnů |
| Teplota (°C) | 15÷18 | 12÷15 | 8÷12 | 15÷18 | 12÷15 | 8÷12 |
| Vlhkost (%) | 75÷80 | 80÷82 | 83÷85 | 75÷80 | 80÷82 | 83÷85 |

Doporučuje se, aby vejce malé drůbeže (slepici a kachná) byla skladována maximálně tři ÷ čtyři dny, a vejce velké drůbeže (krůtí a husí) byla skladována maximálně šest ÷ sedm dnů.

Nepoužívejte na inkubaci vejce, která byla sebraná nebo skladovaná při teplotách nižších než + 5°C.

Před vložením do líhně, vejce tříděná a skladovaná jak je uvedeno výše, je nezbytné je podstoupit vnitřnímu třídění, ovsokopem, elektrickou žárovkou nebo svíčkou,



a) Použití ovskopu na vnitřní třídění se bude provádět podle doporučení jeho výrobce,

b) pokud nemáte ovskop, třídění se provádí ve tmě, pomocí žárovky nebo svíčky, s částečným zastíněním vejce rukou,

c) uvnitř se budou sledovat : skořápka, krevní skvrny a zejména správná velikost a poloha vzduchové bublinky (v části kde vejce je více zploštělé)

Nevkládejte do líhně vejce, u kterých se zjistí, že chybí žloutek, bílek, nebo že mají dva žloutky, dvojitou skořápkou, krevní skvrny na bílku nebo na žloutku, nebo velkou pohyblivost žloutku v bílku (příznak starého vejce).

Nevkládejte do líhně vejce, u kterých se zjistí, že chybí vzduchová bublinka nebo vejce které mají vzduchovou bublinu příliš velkou, příliš malou nebo v anormální poloze.

V. UMÍSTĚNÍ LÍHNĚ:

1. Líheň se používá umístěná vodorovně, na rovném povrchu, minimálně 50 cm vysoko od země a maximálně 1,5 m daleko od zásuvky ; pro pohodlí při otáčení vajec, ověřování ohřevu a pravidelném naplňování podložek vodou, doporučuje se umístit přístroj na stůl,
2. Pod líheň se vždy musí umístit tepelně izolační materiál (deka, podložka, apod.).

⚠ Je zakázáno umístění a použití líhně v šikmé poloze – způsobilo by to pohyb vajec na mřížce a předčasné opotřebení elektrického motoru pro větrání.

⚠ Je zakázáno umístění líhně nad nebo v blízkosti zdroje tepla (trouba, sporák, krb, komín, apod.)

VI. UVEDENÍ DO PROVOZU:

1. Zkontrolujte neporušenost a napětí zásuvky, do které líheň zapojíte. Napětí zásuvky musí být 230 V ; 50 Hz
2. Zvedne se horní víko 1 a umístí se do stejné polohy na rovný a čistý povrch.
3. Ze spodního krytu líhně 2, se vyjmé ochranná lepenka dodaná výrobcem pro přepravu – tato lepenka se uchová pro následné přepravy líhně.
4. Horní kryt se umístí zpět 2, líheň se zapojí do zásuvky a zkontroluje se, zda motor ventilátoru funguje.
5. Zkontrolujte, zda LED elektrického modulu se rozsvítí po cca 10 ÷ 20 vteřinách od vložení zástrčky do zásuvky

6. Stisknutím tlačítka na teploměru zvolte požadovanou teplotu, jak je uvedeno v článku VII.
7. Pro varianty opatřené elektronickým displejem se přečtu hodnoty teploty v stupních Celsia (°C) a hodnoty vlhkosti (%)
8. Po dobu 4 ÷ 5 hodin od spuštění se kontroluje funkčnost ventilátoru a každou půl hodiny se přečte digitální ukazatel teploty nebo hodnota na lékařském teploměru, za účelem zjištění dosažení a udržení inkubační teploty.

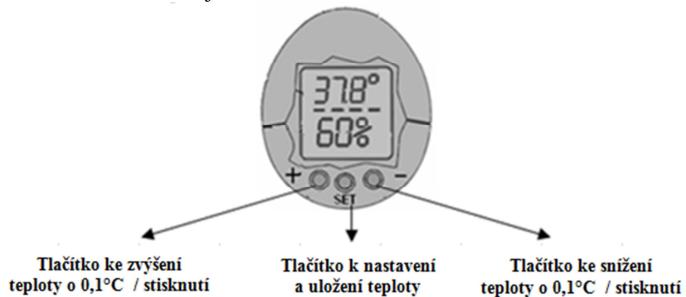
⚠ V závislosti na teplotě okolí, digitální teploměr bude ukazovat dočasně čísla mezi 39,5 ÷ 41,5°C při každém opětovném spuštění líhně nebo pokaždé když její víko bylo vyjmuto a vloženo zpět – nebojte se, inkubační teplota se stabilizuje elektronicky.

9. Líheň se vyjmé ze zásuvky.
10. Vyjmé se horní víko 1 a nalije se teplá voda, o 20°C, do jedné nebo obou podložek (A, B, A+B), podle typu vajec (slepíčí, krůtí, kachní, husí) dle Tabulky 4
11. Vybraná vejce se vloží na mřížku co nejrovnoměrněji nebo na podložky, pokud je líheň s nimi opatřena.
12. Líheň se znova spustí, vložením zástrčky do zásuvky

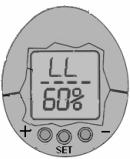
- ⚠ 24 hodin před vložením do líhně, konečně tříděná vejce se umístí vzhůru nohama na plato a ponechají se tak při teplotě $15 \div 16^{\circ}\text{C}$.**
- ⚠ Nesmí se vkládat do líhně vejce od různých druhů drůbeže (slepicí, krůtí, kachní, husí) protože každý druh má jiný inkubační režim.**
- ⚠ Pokud teplota v místnosti je nižší než $+20^{\circ}\text{C}$, je povinné pokrýt líhen ochranným krytem, plachtou nebo dekou, kromě větracích štěrbin přístroje a elektrického modulu – nedodržení této povinnosti může způsobit přetížení a poškození elektrického obvodu.**
- ⚠ Pokud počet vajec vložených do líhně je nižší než maximální kapacita, uvedena v Článku II, vejce k inkubaci se umístí do středu mřížky!**
- ⚠ Je zakázáno překročit kapacitu líhně a umístit vejce ve dvou vrstvách, jelikož vejce na spodní vrstvě budou nedostatečně vyhřívána a větraná.**

VII. NASTAVENÍ INKUBAČNÍ TEPLITRY:

- Každý typ drůbeže, plazů a exotického ptactva má specifický inkubační systém s různými teplotami a vlhkostí.
- U vajec plazů prosím použijte plastová pouzdra, nejlépe s průhledným krytem. Horní víko musí mít male dírky na vejce k ventilaci.
- Ptačí vejce můžou být umístěny na mřížku inkubátoru.
- Prosím informujte se na internetu, v knihovně nebo skrze jiné další informační možnosti o teplotách a požadavcích k inkubaci u jednotlivých druhů, které budete líhnout.
- Tento inkubátor je vybavena vysokým programovatelným regulátorem teploty ($0,1^{\circ}\text{C}$), vyrobena z vysoké kvalitních součástí. Tímto způsobem si můžete vychutnat nejlepší vysokou přesnost výrobku na trhu v jeho dosahu.
- Výrobce nenese odpovědnost za případné budoucí problémy spojené s účinností inkubace způsobené vadným nastavením teploty k inkubaci, nebo za kvalitu vajec



1. Jakmile jste připojeni inkubátor k elektrické síti, na displeji se zobrazí přesně teplotu uvnitř inkubátoru.
 - ⚠ Inkubátor má z výroby nastavené teploty $37,8^{\circ}\text{C}$. Prosím, zkонтrolujte teplotu v prostředí.**
- $T_{SET} - T_{ENV} \geq 5^{\circ}\text{C}$



2. V případě, že teplota uvnitř inkubátoru je nižší než 25 °C, na displeji se zobrazí **LL**, kde by měla být hodnota teploty.

Poté, co se teplota inkubátoru stoupne nad 25 °C, hodnota teploty se zobrazí s přesností 0.1°C.

3. Aby byla stanovena jinou teplotu než z továrny prosím jednou stiskněte tlačítko SET ovládacího panelu. Regulátor se přepne do režimu nastavení. Tento stav bude signalizován znaky **SP**, který se objeví místo hodnoty vlhkosti.

Zvolte teplotu, kterou požadujete stisknutím - tlačítka a "+", jednou pro každý 0.1°C, kterou chcete upravit "".

Jakmile jste dosáhl požadované teploty stiskněte prosím ještě jedno tlačítko SET, aby regulátor do paměti novou hodnotu.

Pro teplotu 25°C k inkubaci prosím zajistěte teplotu v prostředí kolem 20°C.



VIII. PROCES INKUBACE (LÍHNUTÍ):

Pro úspěšné provedení inkubace, je nutné od začátku poznat a pochopit následující pojmy:

- TEPLOTA** je nejdůležitější parametr inkubace a je stejná pro vejce od všech druhů domácí drůbeže (slepice, krůty, kachny, kachny pižmové, husy) ; tento parametr musí být dodržen velmi pečlivě – inkubační teplota nižší než +38°C ± 1°C způsobuje malformace, debilitu a úmrtnost embryí – vyšší inkubační teplota zpomaluje normální vývoj embryí a způsobuje pozdní líhnutí.

⚠️ Zvláštní pozornost bude věnována výpadkům elektřiny při napájení líhně – pokud nastanou a trvají celkem více než 2 – 3 hodiny během 24 hodin, líheň bude fungovat povinně pouze pod tepelnou izolací.

⚠️ Během výpadků elektřiny, líheň bude přemístěna do blízkosti zdrojů tepla (kamna, trouba, topné těleso), které kolem ní mohou zajistit teplotu 25 – 30°C.

⚠️ Pro otáčení vajec a/nebo kontrolu vajec během inkubace nebude překročena maximální délka 10 minut.

- VLHKOST** je druhý důležitý parametr, protože zabraňuje odpařování vody z vajec a usnadňuje jak vylučování exkrecí, tak i líhnutí – doporučuje se větší vlhkost v prvním týdnu a v posledních dvou dnech inkubačního období.

Vlhkost v líhni se provádí udržováním jedné nebo obou podložek plných vody (A ; B ; A + B) – podložky se denně naplňují vlažnou vodou.

⚠️ Pokud si všimnete, že voda v podložkách neklesá po 3 – 4 dnech, nebo klesá příliš pomalu, znamená to, že teplota na úrovni podložek je příliš studená a je nutná dodatečná tepelná izolace dna nádržky. Velká pozornost musí být věnována v posledních dvou dnech inkubace !!!

- INKUBAČNÍ OBDOBÍ** je, stejně jako vlhkost, rozlišné u každého druhu domácí drůbeže, jak je uvedeno v **Tabulce 4.**

TABULKA 4

| Fowl Species | Inkubační období (dny) | VLHKOST | | | |
|----------------|------------------------|--------------|------------|------------------|--------------|
| | | První období | | Poslední dva dny | |
| | | Podložka A | Podložka B | Podložka B | Podložka A+B |
| Slepice | 21 | 60 % | | 75 % | |
| Krúta | 28 | 60 % | | 75 % | |
| Kachna | 28 | | 75 % | | 80÷85 % |
| Kachna pižmová | 35 | | 75 % | | 80÷85 % |
| Husa | 30 | | 75 % | | 80÷85 % |

- OTÁČENÍ VAJEC** se provádí s ohledem na dosažení stejné úrovni jak na teplotě a vlhkosti vzduchu, na celém povrchu vejce, aby se zabránilo přilepení embrya ke skořápce. Otáčení vajec podle návodu v této příbalové informaci je nezbytné k získání kufrat bez malformací.

Před vložením do líhně, vejce se označí tužkou, na dvou protilehlých stranách, každá strana jiným znakem (nejlépe **V** jako večer a **R** jako ráno)

Vejce se otáčí ručně, jedno po druhém, minimálně dvakrát denně, o 180°, maximálně jednou za hodinu.

První otočení se provede třetí den inkubace, a poslední otočení se provádí 3 (tři) dny před uplynutím inkubačního období tj. 18. dne – večer. – viz **TABULKA 5**

Při každém otočení, vejce, která byla uprostřed mřížky se přemístí na okraj, a ta která byla na okraji mřížky se přemístí doprostřed.

Slepíč a krůtí vejce se otáčí suchými prsty, a kachní a husí vejce se otáčí vlnkými prsty.

⚠️ Otáčení vajec musí trvat maximálně 10 minut.

⚠️ Vejce nelze manipulovat více, než je nezbytně nutné, jelikož mastnotu z prstů může ucpat kožní póry a zamezit tak vylučování toxinů z vajec.

⚠️ Neprovádí se žádné otáčení v posledních dvou dnech inkubace, kdy kuřata si vybírají polohu na vyklubání – pokud se jím změní poloha v posledních dvou dnech, kuřata zahynou ve skořápce – VELKÝ POZOR na Tabulku 5 uvedenou níže !!!

• **KONEČNÝ VÝVOJ PROCESU INKUBACE** se liší podle druhu a je uveden v **Tabulce 5**:

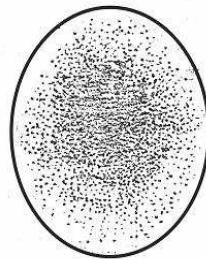
TABULKA 5

| Druh domácí drůbeže | DĚLKA OD ZAHÁJENÍ INKUBACE (dny) | | | |
|---------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|---------------|
| | Začátek klubání | Začátek líhnutí | Hromadné líhnutí | Konec líhnutí |
| Slepice | 19 | 20 | 20 ÷ 21 | 21 |
| Krůta | 25 | 27 | 27 ÷ 28 | 28 |
| Kachna | 24 ÷ 25 | 25 ÷ 26 | 26 ÷ 27 | 27 ÷ 28 |
| Kachna pižmová | 30 | 31 ÷ 32 | 32 ÷ 33 | 35 |
| Husa | 28 ÷ 29 | 28 ÷ 30 | 29 ÷ 31 | 30 ÷ 32 |

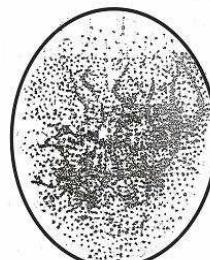
- **PRAVIDELNÁ KONTROLA INKUBACE** se liší podle druhu a provádí se ve lhůtách uvedených v **Tabulce 6** – tyto lhůty se počítají ode dne zahájení inkubace.

TABULKA 6

| Druh domácí drůbeže | LHŮTY PRO PRAVIDELNOU KONTROLU | | |
|---------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|
| | Kontrola 1 | Kontrola 2 | Kontrola 3 |
| Slepice | každých 8 dnů | každých 11 dnů | každých 18 dnů |
| Krůta | každých 8 dnů | každých 13 dnů | každých 24 dnů |
| Kachna | každých 8 dnů | každých 13 dnů | každých 24 dnů |
| Kachna pižmová | každých 10 dnů | každých 17 dnů | každých 30 dnů |
| Husa | každých 9 dnů | každých 15 dnů | každých 25 ± 29 dnů |



Obrázek A



Obrázek B

Všechna vejce vložená do líhně k inkubaci se vyndají po jednom a pravidelně se budou kontrolovat, ve lhůtách uvedených v **Tabulce 6**.

Doporučuje se provádět pravidelné kontroly ovsokopem – pokud není možno, postupujte, jak je uvedeno v Čl. IV.

Kontrola 1

Účel : potvrzení dobrého začátku inkubace:

| NORMÁLNÍ SITUACE | ABNORMÁLNÍ SITUACE |
|---|--|
| <p>Embryo je sotva viditelné, je začleněno uvnitř žloutku - viz Obrázek A.</p> <p>Nicméně, embryo lze vidět, pokud je pečlivě zkoumáno a na silnějším světle, vedle skořápkové a hodně blízko vzduchové komory.</p> <p>Lze také vidět krevní cévy na užším konci vejce.</p> | <p>Vnitřek vejce je rovnomořný. Nelze vidět krevní cévy. Vaječný žloutek je ve středu vejce..</p> <p>VEJCE NEVHODNÉ K LÍHNUTÍ - VEJCE SE VYHODÍ -</p> |

Kontrola 2

Účel : kontrola stavu přechodného vývoje embrya:

| NORMÁLNÍ SITUACE | ABNORMÁLNÍ SITUACE |
|--|--|
| <p>Je viditelná silná síť krevních cév, seskupena na užším konci vejce.</p> <p>Embryo je viditelné jako tmavá skvrna, specifického tvaru a mírně pohyblivé při zatřepání vejcem - viz Obrázek B.</p> | <p>V horní části vejce nejsou vidět krevní cévy, ale jasná, světlá plocha.</p> <p>Embryo je viditelné jako skvrna nespecifického tvaru a velmi pohyblivé při zatřepání.</p> <p>EMBRYO JE MRTVÉ, - VEJCE SE VYHODÍ -</p> |

Kontrola 3

Účel: kontrola vzduchové komory a polohy krku zárodku před vylíhnutím:

| NORMÁLNÍ SITUACE | ABNORMÁLNÍ SITUACE |
|---|---|
| <p>Embryo zabírá celé vejce. Vzduchová komora je velká. Krevní cévy již nejsou vidět.</p> | <p>Embryo nezabírá celé vejce. Krevní cévy jsou viditelné. Vzduchová komora je malá. Nezpracovaný břílek.</p> <p>EMBRYO SLABĚ VYVINUTÉ - VEJCE SE VYHODÍ -</p> |

- **VYKLUBÁNÍ** a **VYLÍHNUTÍ** (líheň) ukončí proces inkubace a zpravidla nastane ve lhůtách uvedených v **Tabulce 5**.

V posledních 2 dnech inkubace, vejce se vyjmou z podložek a umístí se na mřížku vnitřní nádržky – 2. Tato vejce se již nebudu otáct, protože kuřata si vybírají polohu na vyklubání. Zajistí se vysoká vlhkost v líhni naplněním obou podložek vlažnou vodou.

Pokud po uplynutí lhůt uvedených v Tabulce 5 existují ještě živá kuřata, která se nevylíhla, nebo kterým se nepodařilo vyklubat se, inkubace se prodlouží tak dlouho, kolik bude potřeba.

Tato poslední fáze inkubace musí být často a velmi pečlivě sledována uživatelem líhně, protože kuřata mohou potřebovat pomoc, a pokud jí nedostanou, mohou zahynout ve skořápcích.
Proces líhnutí se bude sledovat prostřednictvím průhledného víka líhně.

Kuřata, která jsou slyšet klubat, ale nemohou rozbit skořápku vejce, budou potřebovat pomoc – pečlivě se nat'ukne skořápkou u zobáčku.

Pokud se nebudou moci vylíhnout do $10 \div 15$ hodin od klubání, kuřatům bude poskytnuta pomoc – opatrně se rozbité skořápkou vejce, od zobáčku k tělu..

⚠ Kuřata se nebudou vybírat násilím ze skořápkového vývodu ani skořápkou nebude úplně odstraněna, jelikož takto se kuřatům ublíží.

Po vylíhnutí (vyklubání ze skořápkového vývodu), kuřata zůstanou několik hodin v líhni, než oschnou a budou moci chodit, poté se provede vyhození skořápek a třídění kuřat.

Kritéria třídění kuřat jsou následující:

- a) velikost (kuře musí být dobře vyvinuté),
- b) vzhled (kuře musí být zcela oschlé, světlé a s úplným a hojným opeřením, dle plemena),
- c) způsob jak se drží na nohou (vyváženě a s normální chůzí), jsou považovány za vadu inkubace kuřata, která se nemohou udržet na nohou, špatně chodí nebo chodí ke straně,
- d) soulad, to znamená, že se zcela zkонтroluje tělo kuřete pro zjištění případných krvácení nebo vad (nepřítomnost očí nebo přilepené oči, křivý zobák, nevstřebaný žloutek, více než dvě nohy, přilepené nebo zkřížené prsty, zanícené nebo nefunkční klouby).

Kuřata, která neodpovídají třídění jsou považována za neživotaschopná a budou ihned odstraněna.

Tato kuřata se nebudou vyvíjet normálně a budou nebezpečná pro zdravou drůbež, chorobami které mohou přenášet.

• ÚČINNOST INKUBACE

Záleží přímo a bezpodmínečně na úplném dodržování pokynů z této příbalové informace, s ohledem na:

- 1) sběr, výběr a skladování vajec před inkubací
- 2) umístění líhně a zajištění teploty (mezi +20°C a +25°C) a vlhkosti (mezi 45 % a 70 %), předepsané pro okolí líhně nebo provoz líhně pod tepelnou ochranou
- 3) stálé používání líhně s horním víkem 1 dobré přichyceném ke spodnímu krytu 2
- 4) zajištění konstantní vlhkosti v líhni, specifické pro každý druh drůbeže, stálým udržováním vody v podložce / podložkách,
- 5) **otáčení vajec během inkubace**
- 6) **neotáčení vajec v posledních dvou dnech inkubace, kdy kuřata si vybírají polohu na vyklubání - viz Tabulka 5**
- 7) pravidelná kontrola vajec během inkubace a líhně
- 8) pomoc kuřatům při líhnutí

Účinnost inkubace je dána následujícím vzorcem :

$$E = \frac{N_1}{N - N_2} \cdot 100 \quad (\%)$$

kde : E = Účinnost inkubace v procentech

N = Počet vajec vložených na inkubaci

N₁ = Počet živých kuřat, vyklubaných za normálních podmínek

N₂ = Počet čistých vajec (bez embry - neživotaschopná)

Účinnost inkubace 60 % je považována za normální, s ohledem to, že při normálním líhnutí (pod kvočnou) účinnost je 50 ÷ 70 %.

Doporučuje se, aby celým procesem inkubace se zabývala jedna osoba, od výběru vajec na inkubaci po vyndávání kuřat z líhně.

Doporučuje se, aby dotyčná osoba:

- a) měla zkušenosť se správným výběrem vajec na inkubaci.
- b) dobře porozuměla a znala tuto příbalovou informaci před zahájením inkubace
- c) zpracovala a udržovala písemnou evidenci ohledně způsobu, jak proběhla každá fáze inkubace

Následující limity jsou přijatelné jako normální :

- a) mrtvá embry : maximálně 10 % ,
- b) mrtvá kuřata ve skořápce : maximálně 10 % ,
- c) neživotaschopná kuřata : maximálně 3 % ,
- d) jiné příčiny : maximálně 7 % ,

• PŘÍČINY ŠPATNÝCH VÝSLEDKŮ LÍHNUTÍ:

| ZNAKY | MOŽNÉ PŘÍČINY |
|--|--|
| Vejce bez známek vnitřního rozvoje: | <i>Příliš málo nebo příliš mnoho kohoutů, špatná nálada hejna, příliš stará vejce vložena do líhně, vejce skladovaná při příliš nízkých teplotách;</i> |
| Vejce s mrtvými embryi zjištěnými při 2. kontrole | <i>Teplova potřebná na líhnutí není dodržována (je příliš vysoká nebo příliš nízká), větrání je nedostatečné, teplotní výkyvy jsou příliš velké, neodpovídající otáčení vajec (příliš zřídka nebo příliš často);</i> |
| Rozbitá vejce s mrtvými kuřaty: | <i>Nedostatečná vlhkost, příliš nízké teploty nebo náhlé a nadmerné zvýšení teploty;</i> |
| Lepkavá nebo mokrá kuřata přilepená ke skořápce: | <i>Kuře je suché při líhnutí kvůli deficitu vlhkosti;</i> |
| Kuře se namočí a přilepí se na obsah vejce : | <i>Inkubace při příliš nízké teplotě a s vysokým stupněm vlhkosti;</i> |
| Kuřata s malformacemi: | <i>Dědičné vady, ale také otáčení vajec prováděné nesprávně nebo při špatně inkubační teplotě;</i> |
| Mrtvá kuřata s velmi nepříjemným zápacem: | <i>Infekce pupeční šňůry (kvůli nedostatku hygieny líhně);</i> |
| Příliš malá kuřata : | <i>Příliš malá vejce, příliš vysoká teplota inkubace a nedostatečné větrání;</i> |
| Předčasné líhnutí : | <i>Příliš vysoká teplota během líhnutí;</i> |
| Opožděné líhnutí: | <i>Teplota je příliš nízká při líhnutí;</i> |

• PĚĆE O KUŘATA PO VYLÍHNUTÍ:

Předpokládá komplex činností, které se budou provádět po vyjmutí kuřat z líhně (umístění, léčby, krmení) a které jsou dokonce důležitější než inkubace.

UMÍSTĚNÍ

Má za účel vytvoření ochranného mikroklima pro kuřata sotva vyjmutá z líhně a trvá několik týdnů, dokud kuřata nejsou opeřená a dostatečně robustní.

Doporučuje se, aby umístění se provádělo v odchovně (specializované elektrické zařízení v podobě stanu a vybavené topením a žárovkou na osvětlení), ve které na začátku umístění teplota bude cca plus $30^{\circ}\text{C} \div 32^{\circ}\text{C}$ (maximálně $+35^{\circ}\text{C}$), tato teplota bude postupně snižována během růstu kuřat.

Pokud nebude mít odchovnu, je možné použít bednu, lepenkovou krabici nebo lavor, obložené slámem – **sláma se pravidelně vyměňuje a / nebo pilinami**. Pro zajištění tepla a světla potřebné v prvních dnech po vylíhnutí, nad kuřata se umístí rozsvícená elektrická žárovka o $60 \div 100\text{ W}$.

Vzdálenost mezi žárovkou a kuřetem bude nastavena tak, aby teplota naměřena na úrovni kuřat byla $+32^{\circ}\text{C}$ v prvních 48 hodinách od vyjmutí z líhně, $+30^{\circ}\text{C}$ mezi 3. a 7. dnem, a tato teplota bude poté postupně snižována, o 1°C každý druhý den, dokud nedosáhne $+18^{\circ}\text{C} \div +20^{\circ}\text{C}$ a bude takto udržována, dokud kuřata nebudou opeřená

Umělé světlo stimuluje růst kuřat.

Odchovny musí být udržovány v čistotě a dobře větrané.

Vlhkost musí být sladěna s teplotou z odchovny.

⚠️ Vyhnete se nadměrné vlhkosti – má negativní vliv na vývoj kuřat.

⚠️ Vyhnete se také příliš nízké vlhkosti - příliš suchý vzduch zvyšuje obsah prachu a způsobuje vznik respiračních onemocnění u kuřat.

LÉČBY

Kuřatům se může dát do pitné vody trochu methylenové modři, galincin (5 g na 2 litry vody) nebo adevit, které lze zakoupit ve veterinářských lékárnách. Slepicím a krůtím mláďatům se dá zrnko pepře s máslem. Při přemístění z líhně, všem kuřatům se namočí nohy do lékařského alkoholu.

KRMENÍ

Normální kuřata začnou jíst a pít druhý den po vylíhnutí.

Tudíž, do odchovny se umístí dvě misky – do jedné se nalije **voda** (vždy vlažná o +20°C) a do druhé se uloží **krmivo**.

Do vody se mohou přidat také léky výše uvedené.

Krmivo kuřat se liší, pokud jde o příděl a složení, v závislosti na stáří a musí splnit potřeby živin, minerálů a vitamínů:

- a) **první krmivo** bude obsahovat : vaječný žloutek uvařený natvrdo, tvaroh, dcené vaječné skořápky a případně krmnou směs z mouky z obilí (kukurice 25 ÷ 40 %, ječmen 20 ÷ 25 %, pšenice 20 ÷ 25 %, oves 20 ÷ 30 %) nebo kukuřičnou mouku,
- b) **od 1 do 7 dnů**, kuřata budou dostávat krmivo každé dvě hodiny, do kterého se zahrne,
 - 1) suchá mouka z obilí,
 - 2) šťavnaté krmivo (mrkev nebo zelené krmivo nasekané nadrobno),
 - 3) minerální krmiva bohaté na vápník,
 - 4) pivní kvásnice,
- c) **od 7 do 90 dnů**, kuřata budou dostávat krmivo 5 ÷ 6 krát denně, do kterého se zahrne:
 - 1) nasekané zelené krmivo (25 ÷ 30 % z přídělu), po celé období
 - 2) masová moučka (10 ÷ 12% z přídělu) od jednoho měsíce,
 - 3) mleté obilí, od třech týdnů,
 - 4) zrnka kukurice, od jednoho měsíce

IX. ÚDRŽBA LÍHNĚ:

A) ČIŠTĚNÍ

Horní víko se otře zevnitř a zvenku vlhkým hadříkem nebo namočeným v alkoholu – po odstranění nečistot se otře měkkým suchým hadříkem.

Spodní kryt, mířízka a podložky se omýjí teplým roztokem s kalcinovanou sodou (jedna lžíčka na 4 litry vody), poté se dobře opláchnou čistou vodou a otřou se suchým hadříkem.

⚠ **Čištění se vždy provádí se zástrčkou odpojenou ze zásuvky.**

⚠ **Vyhýbejte se, s velkou péčí, proniknutí kapaliny do elektronického modulu, do digitálního teploměru, motoru vrtule ventilace, nebo do jiných elektrických komponent a obvodů.**

⚠ **Při čištění nepoužívejte : rozpouštědla, ředitla, jedovaté, toxické chemické látky, nebo které napadají plasty a ani abrazivní prášky.**

B) PŘEPRAVA

Líheň bude přepravována pouze v původním obalu – vyhýbejte se přepravám, kdy líheň není zabalena nebo je zabalena v jiných obalech.

Líheň bude přepravována pouze s víkem 1 pevně přichyceným ke krytu 2.

Při přepravě se bude používat ochranná lepenka dodaná výrobcem.

Doporučuje se přepravovat líheň ve své normální poloze, tj. s víkem 1 nahoru

Během přepravy, líheň bude chráněna před nárazy

C) SKLADOVÁNÍ

V době, kdy se nepoužívá je lhěň skladovaná nejlépe v původním obalu, na polici, na stole nebo ve skříni, v čistém a suchém prostoru, chráněna před nárazy.

⚠️ Přes lhěň se nebudou ukládat jiné předměty.

D) OBECNÁ OPATŘENÍ PRO OCHRANU PŘED ZKRATEM A ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

⚠️ Nepoužívejte vadné zásuvky na elektrické napájení lhěně,

⚠️ Pokud napájecí šňůra lhěně je vadná, musí být vyměněna výrobcem nebo jím pověřeným personálem

⚠️ Pro vyjmutí ze zásuvky držte pevně zástrčku v ruce – je zakázáno odpojovat ze zásuvky tahem za napájecí šňůru

⚠️ Lhěň nebude připojena k elektrické síti, pokud byla předem ponořena do vody nebo do jiných kapalin

⚠️ Lhěň nebude připojena k elektrické síti, pokud je postříkaná vodou nebo jinými kapalinami, nebo pokud jsou přítomny stopy kondenzace

⚠️ Lhěň bude chráněna před údery a nárazy během provozu

⚠️ Je přísně zakázáno odmontovat elektrické a elektronické komponenty lhěně – tyto nemohou být opraveny nebo vyměněny uživatelem

⚠️ Nepoužívejte poškozené lhěně!!!

⚠️ Pro všechny ostatní problémy, které se mohou nastat v běžném provozu tohoto produktu, obraťte se prosím na prodejce.

Výhody používání lhěně, oproti jakémukoliv jinému podobnému výrobku :

- transparentní kryt, který umožnuje nahlédnout dovnitř lhěně bez nutnosti odmontování jejího víka
- ohřívač s dodatečnou kapacitou, pro rychlé ohřívání a opětovné ohřívání interiéru lhěně
- velmi viditelná světelná signalizace provozu ohřívače, s vnějším LEDem,
- pro některé varianty: digitální zobrazení inkubační teploty, bez nutnosti odmontování víka lhěně a používání klasického teploměru s alkoholem
- optimalizovaný systém větrání, který zajišťuje rovnoměrnou teplotu v celém interiéru lhěně
- velmi tichý provoz
- plasty, elektrické a elektronické součástky dovezené, vysoká kvalita a spolehlivost,
- čistá cena nižší oproti jakémukoliv podobnému výrobku, dostupnému v současné době na trhu.