

INCUBATOR ELECTRIC CLEO-5 CU TERMOHIGROMETRU

Va multumim pentru achizitionarea acestui produs EVOTOOLS, fabricat conform celor mai inalte standarde de siguranta si de functionare.

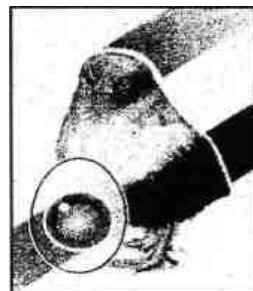


Avertizare! Pentru siguranta dumneavoastra cititi cu atentie acest manual si instructiunile generale de siguranta inaintea utilizarii echipamentului. Nerespectarea acestor reguli poate avea ca rezultat producerea electrocutarilor, a incendiilor si/sau a ranirilor personale.

1.0 PREZENTARE GENERALĂ

Incubatorul "CLEO" se folosește în gospodăriile individuale, la incubarea ouălor provenite de la păsările domestice. Este construit pe principiul incubatorului de suprafață, ouăle fiind așezate într-un singur strat. Carcasa, din masă plastică termoizolantă, asigură păstrarea temperaturii interioare. Încălzirea este asigurată de o rezistență electrică termostatăă. Omogenizarea aerului în interior este făcută de un motor cu elice. Controlul temperaturii este asigurat de un circuit electronic. Prin orificiile practicate în carcase, se asigură o ventilație lentă și continuă a aerului din interior, înlăturând astfel, excesul de bioxid de carbon și alte noxe rezultate în timpul incubării.

Trebuie evitată obturarea acestor orificii sau acoperirea modului electronic.



2.0 CARACTERISTICI TEHNICE

2.1 DATE TEHNICE

Tip incubator:	- transportabil, de suprafață
Tensiune de alimentare:	- 230 V/50 Hz
Consum de energie electrică:	- mediu de 550VAh / 24 ore, la temperatura mediului de +20°C
Încălzire:	- electrică cu rezistență
Temperatura de incubare:	- 38°C ± 1°C
Umiditate:	- 50 ... 55 % (cu apă în alveola A) - 60 ... 65 % (cu apă în alveola B) - 70 ... 75 % (cu apă în ambele alveole A+B)

Tip incubator	CLEO 5DTH AUTOMAT cu dispozitiv de întoarcere automată a ouălor și alimentare cu apă din exterior
Capacitate max. (buc);, cu termohigrom etru	
ouă găină	41
ouă curcă	-
ouă rata	-
ouă gâscă	-
ouă prepeliță	74
ouă potirnice	41

Rotire ouă: -manual (de două ori pe zi), cu 180°.

Pentru varianta cu dispozitiv de întoarcere ouălor de trei ori pe zi stânga – dreapta.

Randament incubare: minimum 60 % (dacă sunt respectate prezentele instrucțiuni)

Masa maxima: -2,8 Kg CLEO 5

- 3,2 Kg CLEO 5D cu dispozitiv întoarcere a ouălor
- 3,7 Kg CLEO 5x2 D etajat cu dispozitiv de întoarcere a ouălor
- 3.6 Kg CLEO 5 DTH AUTOMAT
- 3,9 kg CLEO 5 x2 DTH AUTOMAT



– Tensiune periculoasă

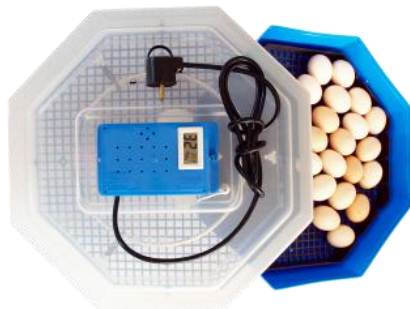


– Nu acoperiți

2.2 COMPONENTĂ

CLEO 5 TH - Incubator cu termometru și higrometru.

Este incubatorul **CLEO 5** prevăzut cu termometru și higrometru pentru afișarea temperaturii și umidității din interiorul incubatorului



3.0 INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE

3.1 GENERALITĂȚI

Când cumpărați incubatorul "**CLEO**" verificați dacă acesta funcționează și nu prezintă deteriorări mecanice. Odată cu incubatorul trebuie să vi se înmâneze:

- Ambalajul original (este indicat ca produsul să fie desigilat în fața dumneavoastră).
- Manualul de utilizare cu talonul de garanție completat cu seria produsului și ștampila LIZIBILĂ a fabricantului (verificați ca seria înscrisă pe talon să corespundă cu cea de pe carcasa incubatorului).
- Lista unităților SERVICE pentru perioada de garanție.

ATENȚIE!

NU folosiți incubatorul până nu citiți cu atenție prezentele instrucțiuni!

De respectarea lor depinde reușită!

NU modificați circuitele electrice!

NU loviți în timpul transportului sau utilizării!

3.2 AMPLASAREA

Incubatorul se așează într-un spațiu acoperit (de preferință cameră locuită), ferit de surse excesive de căldură, de bătaia directă a razelor solare sau de curenți de aer, pe un loc plan, orizontal preferabil pe o masă la 1 m de podea. Se vor evita încăperile reci (neîncălzite) sau prea uscate. Incubatorul funcționează corespunzător în condiții atmosferice normale (20... 25 °C și umiditate 45 ... 70 %). Este recomandat ca sub incubator să se pună un material termoizolant (preș, pătură, etc.).

Este interzisă păstrarea sau folosirea incubatorului în încăperi unde sunt depozitate substanțe chimice, inflamabile, explozive sau otrăvitoare deoarece acestea depreciază calitatea aerului, influențând negativ procesul de incubare (dezvoltarea embrionului).

ATENȚIE!

Poziționarea înclinată poate duce la deplasarea ouălor, a apei în alveole și la uzura prematură a motorului.

În cazul când incubatorul este adus de la frig la cald se va lăsa 2 ... 3 ore pentru acomodare climatică (în caz contrar apare condens la circuitul electronic).

3.3 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Racordarea incubatorului la rețea se face introducând ștecherul în priză la 230V/50 Hz, moment în care motorul începe să funcționeze, iar după aproximativ 20 secunde led-ul modului electronic se aprinde. Se lasă să funcționeze în gol 16 ... 24 ore, respectând ceea ce s-a precizat la punctul 3.2. Urmăriți funcționarea incubatorului în primele 4 ... 5 ore, până ce acesta intră în regim de lucru (ledul clipește intermitent). Incubatorul are temperatura reglată în domeniul 38°C ± 1°C. Dacă incubatorul nu este dotat cu indicator de temperatura se va folosi un termometru cu tija de 10cm, introdus în orificiul prevăzută în carcasa superioară.

3.4 ALEGEREA OUĂLOR

De alegerea ouălor depinde incubarea propriu-zisă.

3.4.1 Ouăle pentru incubare se aleg numai dacă se îndeplinesc simultan următoarele condiții:

- vârsta păsărilor de la care se iau ouăle trebuie să fie între 8 luni și 2 ani;
- păsările donatoare trebuie să fie sănătoase, bine hrănite și îngrijite;

Colectarea ouălor pentru incubare trebuie să se facă la intervale de

3 ... 4 ore pentru a înlătura posibilitatea murdării sau spargerii. Perioada de păstrare, până la începerea incubării, este conform tabelului 4, iar vechimea nu va depăși 10 zile.

TABEL 4

PARAMETRI	I TIMP PĂSTRARE			TIMP PĂSTRARE		
	ouă găină + curcă			ouă rață + gâscă		
	3 zile	6 zile	>6 zile	3 zile	8 zile	>8 zile
Temperatura (°C)	15 – 18	12 – 15	08 – 12	15 – 18	12 – 15	08 – 12

Nu se recomandă colectarea pentru incubare a ouălor care au stat la temperaturi sub 5°C sau la frigider.

Vârsta optimă a ouălor este: 3 ... 4 zile la găină și rață, 6 ... 7 zile la gâscă și alte păsări.

3.4.2 Se aleg ouăle care au forma normală. Nu se folosesc cele sferice sau prea alungite, sparte, fisurate, cu valuri, brâuri sau strangulări; acestea au capacitate redusă de incubare și se sparg ușor.

Coaja ouălor trebuie să fie curată, netedă, cu grosimea potrivită. Nu se folosesc ouăle cu coaja moale, marmorată (pătată), cu rugozități, cu porozitate mare; ouăle vechi au coaja lucioasă, deseori cu puncte albastre.

Nu se spală ouăle; se folosesc așa cum se iau din cuibare, alegând pe cele mai curate.

3.4.3 Ouăle care au corespuns examinării vizuale exterioare se vor supune unei sortări "de interior" în întuneric la lumina unui bec sau a unei lumânări, oul fiind umbrat parțial cu mâna. Indicată este a se folosi pentru verificare OVOSCOPUL produs de IPEE ATI, pentru a stabili dacă ouăle sunt proaspete sau vechi în funcție de mărirea camerei de aer (bănuțul) (dacă bănuțul este mic, oul este proaspăt). Ouăle de gâscă, având coaja groasă, nu pot fi controlate.

Se vor păstra doar acele ouă care prezintă camera de aer (bănuțul), înlăturându-se cele cu două gălbenușuri, cu coaja poroasă sau fisurată.

Ouăle vechi au o cameră de aer mare și o mare mobilitate a gălbenușului în albuș sau gălbenușul chiar lângă coajă. Acestea se elimină.

Înainte de introducerea în incubator, ouăle se pun cu vârful în jos în suport (tip cofraj) timp de 24 de ore, la temperatura de aproximativ 16°C.

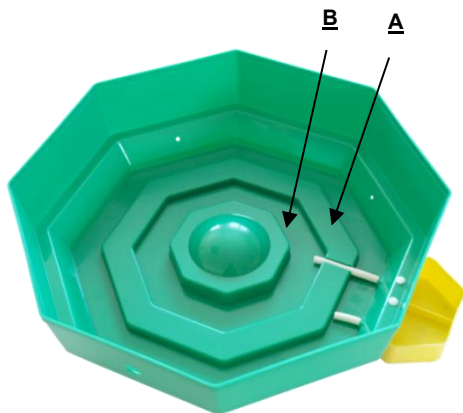
3.5 INCUBAREA (CLOCIREA) OUĂLOR

3.5.1 TEMPERATURA este factorul principal de care depinde incubarea. Supraîncălzirea ouălor are ca efecte malformații, pui debili, sau chiar mortalitate în coajă. Temperatura sub parametrii normali încetinește dezvoltarea embrionară, "ciocnirea" este tardivă. Temperatura este reglată în domeniul 38°C ± 1°C. Deoarece pe timpul transportului sau depozitării în condiții necorespunzătoare se pot produce mici accidente, se impune controlul temperaturii înainte de începerea incubării.

3.5.2 UMIDITATEA este al doilea parametru important pentru incubare.

Înainte de așezarea ouălor în incubator se va pune apă la temperatura camerei (incubatorului) în una din alveole astfel:

- Dacă se incubează ouă de găină, curcă sau prepeliță se va umple cu apă alveola A (dinspre centrul incubatorului) în prima perioadă, iar în ultimele 3 zile se va pune apă în ambele alveole (A+B);



Pentru ca apa să nu se „strice”, se poate pune în ea o crenguță de busuioc. Este interzisă incubarea simultană (în același incubator) a ouălor de specii diferite (găina cu rata, găina cu gîsca, etc.), datorită condițiilor diferite cerute de procesul de incubare.

ATENȚIE! Asigurarea umidității este foarte importantă !

Pe toată durata incubării se verifică nivelul apei în alveole și se completează cu apă curată atunci când nivelul scade. (Acest lucru se face astfel: se ridică carcasa superioară, se îndepărtează un ou de pe grătar sau de pe dispozitiv din dreptul alveolei în care trebuie pusă apă și se toarnă apă în alveolă cu ajutorul unei sticle evitând udarea ouălor)

Cu trei zile înainte de terminarea incubării ouăle de rață și de gâscă se stropesc cu apă de 2-3 ori pe zi. Este preferabil ca apa să fie încălzită la 25°C ... 35°C.

Pentru varianta CLEO 5DTH AUTOMAT și CLEO 5x2 DTH AUTOMAT la începerea incubării, se va umple alveola din centru (A) cu apă (la temperatura camerei) dintr-o sticlă (aproximativ 200ml), turnând puțin câte puțin în compartimentul mic al cutiei pentru apă, fără ca apa să depășească peretele despartitor. Completarea cu apă se va face ori de câte ori nivelul apei scade sub nivelul orificiului din cutie. Funcție

de ouale care se incubeaza (vezi indicatiile din manual), in ultimele zile este nevoie sa se umple cu apa alveola exterioara (B). Pentru aceasta se va turna, aprixativ 350ml de apa in compartimentul mare al cutiei pentru apa, incet, astfel incit apa sa nu depaseasca peretele despartitor. Completarea se va face cind apa scade la nivelul orificiului din cutia pentru apa.

3.5.3 AȘEZAREA OUĂLOR ÎN INCUBATOR:

CLEO 5: Se ridică carcasa superioară și se așează alături cu fața în jos. Se așează ouăle uniform distribuite pe grătarul din carcasa inferioară. Se închide incubatorul prin așezarea carcasei superioare peste cea inferioară, verificând etanșarea pe tot conturul.

CLEO 5 cu dispozitiv de întoarcere a ouălor: După ridicarea carcasei superioare, ouăle se așează cu vârful în jos în locașurile din dispozitiv. Ouăle sunt înclinate de dispozitiv, prin rotirea cheiței din exteriorul carcasei spre stânga sau dreapta. Se închide incubatorul, verificând etanșarea pe tot conturul.

Pentru ouă mai mari, de găscă sau curcă se scoate cheița prin tragere, se ridică dispozitivul de întoarcere ouă și se așează ouăle direct pe grătar.

Nu se va încerca ridicarea suportului plin cu ouă.

CLEO 5x2: Se vor așeza mai întâi ouăle în dispozitivul din carcasa inferioară, apoi se pune extensia (partea intermediară) peste aceasta și se așează ouăle în al doilea dispozitiv. Se poziționează carcasa superioară peste ansamblul realizat, verificând etanșarea pe toată circumferința.

3.5.4. Se introduce ștecherul în priză și timp de două zile se urmărește numai dacă funcționează normal și dacă este apă în alveole.

CLEO 5DTH AUTOMAT și CLEO 5x2DTH AUTOMAT Înainte de așezarea oualor în incubator se va verifica poziționarea alveolelor în fantele prevazute pe gratar.

3.5.5 ÎNTOARCEREA OUĂLOR – are drept scop uniformizarea temperaturii și umidității pe întreaga suprafață a oului și evitarea lipirii embrionului de coajă.

CLEO 5: Începând cu a treia zi, ouăle se întorc, cel puțin de două ori pe zi, cu aproximativ 180°. Pentru a putea realiza acest lucru, ouăle se vor marca distinctiv pe două părți diametral opuse. Durata întregii operațiuni va fi de maxim 10 minute. Pentru aceasta se ridică carcasa superioară și se pune alături cu fața în jos, fără a scoate din priză. Odată cu rotirea se schimbă și poziționarea ouălor: cele aflate pe margine vor fi aduse în mijloc și invers.

CLEO 5D cu dispozitiv de întoarcere a ouălor începând cu a treia zi, de trei ori pe zi se rotește ușor de cheiță în partea opusă

CLEO 5x2D etajat cu dispozitiv de întoarcere a ouălor începând cu a treia zi, de trei ori pe zi se rotește ușor de fiecare cheiță, corespunzătoare celor două etaje, în partea opusă.

CLEO 5DTH AUTOMAT și CLEO 5x2DTH AUTOMAT cu dispozitiv de întoarcere automata, începînd cu a treia zi ouale trebuie întoarse. Se porneste dispozitivul de întoarcere automata a oualor prin introducerea în priză a cordonului de pe carcasa inferioara a incubatorului. Rotirea oualor este foarte lenta. Pentru a urmări dacă acesta funcționează se va face un semn cu creionul pe cutie pentru a marca poziția inițială a cheiței.

Pentru toate modelele la care întoarcerea se face fără ridicarea capacului superior, este necesară aerisirea zilnică a oualor timp 1.2 minute.

ATENȚIE! În ultimele trei zile de incubare, ouăle nu se mai întorc.

La incubatoarele cu dispozitiv de întoarcere, se scoate cheița, se ridică dispozitivul de întoarcere și se așează ouăle direct pe grătar.

În această perioadă puii își aleg poziția de ciocnire.

Este de preferat comasarea ouălor pentru a împiedica rostogolirea lor în poziții neprielnice de a ciocni.

La incubatorul CLEO 5DTH AUTOMAT și CLEO 5x2DTH AUTOMAT în ultimele trei zile ouale nu se mai întorc, acestea trebuie așezate direct pe gratar. (Se va scoate din priză cordonul alimentare de pe carcasa inferioara a incubatorului, se așează ouale într-un cofraj, se scoate cheița și cu grijă se ridică alveolele de pe gratar. Apoi se așează ouale în interiorul incubatorului direct pe gratar. Se închide incubatorul și se așteaptă eclozarea).

La incubatoarele CLEO 5 DTH AUTOMAT și CLEO 5x2 DTH AUTOMAT, în cazul în care dispozitivul pentru întoarcere se blochează se va trece pe rotirea oualor manual de la cheița. Pentru aceasta va trebui ca excentricul care este presat pe axul motorului să fie scos, prin tragere cu mina ajutîndu-ne de o surubelnită.

Pentru o bună incubare se impun următoarele NUMAI PENTRU CLEO 5: marcarea oului, cu semn distinctiv pe două părți opuse, pentru recunoașterea rotirii; rotirea obligatorie a ouălor de două ori pe zi, umezirea degetelor, la rotirea ouălor care necesită umiditate ridicată (rață, găscă);

3.5.6 EVOLUȚIA FINALĂ A INCUBĂRII

Înainte cu trei zile de sfârșitul perioadei de incubare, ouăle nu se mai întorc. Din acest moment se așteaptă ecloziunea (ciocnirea) ouălor.

Realizarea parametrilor de umiditate este foarte importantă!

Se vor umple cu apa alveolele conform pct.3.5.2.

Durata normală a dezvoltării embrionare este conform tabel 2

TABEL 2

SPECIA	ÎNCEPUTUL CIOCNIRII	ÎNCEPUTUL IEȘIRII	IEȘIRE ÎN MASĂ	TERMINAREA IEȘIRII
Găină	19	20	20 ... 21	21
Curcă	26	27	27 ... 28	28
Rață	24 ... 25	25 ... 26	26 ... 27	27 ... 28
Rață mută	30	31 ... 32	32 ... 33	35
Găscă	28 ... 29	28 ... 30	29 ... 31	30 ... 32
Prepeliță	15 ... 16	16	16 ... 17	18
Potârniche	22 ... 23	23 ... 24	24 ... 25	25

Puii care se aud ciocnind în ou, fără a-l putea sparge, vor fi ajutați prin fisurarea ușoară a cojii în dreptul ciocului. În cazul când eclozarea (ieșirea din coajă) nu are loc în 10 ... 15 ore de la ciocnire, puii vor fi ajutați, prin ruperea cojii oului de la cioc spre corp, cu multă atenție pentru a nu-l vătăma.

ATENȚIE! Nu se recomandă scoaterea forțată a puiilor din coajă sau decojirea completă a oului. Dacă se depășește termenul de incubare iar în incubator sunt încă ouă cu pui vii care trebuie să spargă coaja sau să iasă, incubarea se va prelungi cu perioada necesară.

După ieșirea din ou, puii vor fi lăsați în incubator câteva ore până se vor usca. Cojile ouălor vor fi îndepărtate. Sortarea puiilor se face examinând pe fiecare și verificând:

- Mărimea (puii trebuie să fie bine dezvoltati);
- Aspectul pufului (trebuie să fie abundent, bine uscat, strălucitor).
- Conformația: se examinează capul, trunchiul și picioarele pentru a sesiza eventualele anomalii (absența ochilor, ochi lipiți, cioc strâmb, degete lipite, încrucișate sau cu articulații inflamate și hemoragie).
- După 2 – 3 zile puii cu probleme vor fi eliminați.

Sortarea are importanță deosebită deoarece puii neviabili oricum vor muri, consumind inutil și fiind un pericol pentru cei sănătoși prin bolile ce le pot transmite.

ATENȚIE!

Sunt normale următoarele limite:

- **embrioni morți, max. 10 %;**
- **pui morți în coajă, max. 10 %;**
- **pui neviabili, max. 3 %;**
- **alte cauze, max. 7 %.**

Evaluarea rezultatelor incubării

La sfârșitul fiecărei incubări se vor sparge ouale neclozate, urmărind dacă ouale au fost limpezi (nefecundate), sau cu embrionii în diverse stadii. Cele nefecundate vor fi scăzute din numărul inițial de oua când se face randamentul. Dacă numărul oualor cu embrionul fecundat și neclozat este mare, cauza poate fi lipsa umidității sau neaerisirea corespunzătoare a incubatorului.

Se recomandă:

- **Folosirea incubatorului de către o singură persoană.**
- **Evitarea manipulărilor excesive ale ouălor, deoarece grăsimea de pe degete acoperă porii din coajă, reducând posibilitatea eliminării toxinelor în procesul incubării.**
- **Supravegherea ciclului de incubare pentru a constata și a evita eventualele evenimente ce o pot afecta.**
- **Controlul temperaturii cu un termometru cu tijă de 10 cm verificat, cu precizia de maxim 0,2°C la 38°C, în locul pentru termometru.**

3.6 ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII

3.6.1. După fiecare utilizare, incubatorul se deconectează de la rețea, apoi se curăță și se dezinfectează:

Carcasa inferioară, grătarul și alveolele se spală cu o soluție caldă de sodă calcinată (o linguriță la 4 litri de apă), după care se clătesc bine cu apă curată și se sterg cu o cârpă uscată.

Carcasa superioară se șterge pe interior și exterior cu o cârpă umedă sau înmuiată în alcool, după care se șterge cu o cârpă moale uscată.

Nu se folosesc săpunuri, detergenți, diluanți sau praf de curățat care pot deteriora masa plastică sau pot influența negativ funcționarea incubatorului.

Dezinfectarea incubatorului se face cu alcool medicinal sau cloramina.

După ce a fost curățat și dezinfectat se recomandă ca incubatorul să stea la soare 3-4 ore.

4.0. RECOMANDĂRI

4.1 ÎNGRIJIREA PUILOR Îngrijirea și hrănirea puiilor, în primele zile de viață, este la fel de importantă ca și incubarea în sine.

4.2.1 ADĂPOSTIREA

În funcție de vigoarea puiilor, aceștia se scot din incubator, se pun într-o ladă, o cutie carton sau un lighean, tapetate cu paie.

Periodic acestea se vor înlocui. Deasupra lor se montează un bec de 60 100 W, pentru a asigura căldura necesară primelor zile de viață.

Lumina artificială stimulează creșterea și maturizarea puiilor.

4.2.2 TRATAMENTE

Pentru evitarea îmbolnăvirilor în primele 3 – 5 zile de viață se poate pune în apa de băut puțin ALBASTRU DE METIL, antibiotic de tip GALIMICIN (5 g la 2 litri apă) sau ENROXIL (1ml / 1 litru apă) și multivitamine de tipul ADEVIT sau AD3E (1ml / 1 litru apă), procurate de la farmaciile veterinare. La mutarea din incubator, toți puii se introduc cu picioarele în alcool medicinal.

După trei săptămâni, puiilor li se administrează, în hrana zilnică, tratamentul sanitar – veterinar prescris.

4.2.3 HRĂNIREA

Începând din a doua zi de viață este necesară hrănirea puiilor.

Pentru aceasta în spațiul amenajat se vor pune două vase: unul pentru apă iar celălalt pentru mâncare.

Este recomandabil să se înceapă hrănirea cu gălbenuș de ou fiert tare, brânză dulce, praf din coji de ou pisate sau lapte acidulat. De asemenea se pot da furaje combinate formate din uruieli de cereale în amestec cu concentrate proteino – vitamino – minerale (PVM cu conținut 42% proteine), în raport de 1:2, rezultând un furaj concentrat cu 21% proteine.

În hrănirea puiilor se disting două etape:

Etapa I: de la 1 la 7 zile, când li se poate administra uruieli uscate, furaje suculente (morcovi sau masă verde tocată mărunt), nutrețuri minerale bogate în calciu, drojdie de bere, etc.

Etapa a – II – a: de la 7 la 90 de zile, se introduce în alimentație făina de carne (10 ... 12% din rație, la vârsta de o lună), grăunțe măcinate (la trei săptămâni) sau boabe de porumb (la o lună). Masa verde tocată poate ajunge la 25 ... 30 % din rație.

Tainurile zilnice variază, funcție de vârstă, astfel: 1 ... 7 zile = din două în două ore; 10 ... 40 zile = 5 ... 6 pe zi; 40 ... 90 zile = 4 ... 5 pe zi

Adăparea puiilor se face cu apă curată și proaspătă la temperatura de 18 ... 20°C. Când este cazul, în aceasta se poate adăuga medicația recomandată.

4.3 EVENIMENTE DEOSEBITE

4.3.1 Întreruperea accidentală a alimentării cu energie electrică pe perioade scurte (de maximum 10 ... 20 minute din 24 de ore) nu afectează incubarea, în condițiile în care se menține temperatura de minimum 32°C prin: punerea în jurul incubatorului a câtorva sticle cu apă fierbinte și acoperirea cu o pătură evitând obturarea orificiilor; plasarea incubatorului în apropierea unor surse de căldură (sobă, calorifer, aragaz) astfel încât

temperatura în jurul său să fie în intervalul 35 ...40°C. (Toate acestea se fac NUMAI pe perioada cât a fost întrerupt curentul).

4.3.2 În cazul în care incubatorul nu necesită completarea apei în alveole timp de 3 ... 4 zile (nu "consumă" apă), se va izola suplimentar partea inferioară, conform punctului 3.2., aceasta deoarece pierderile de căldură nu permit apei din alveole să se evapore (este "rece") în cantitatea cerută de procesul de incubare.

ATENȚIE!

ESTE INTERZIS:

- *Curățarea sau depănarea incubatorului cuplat la rețea;*
 - *Tragerea de cablu de alimentare (scoaterea din priză se face numai prin tragerea ștecherului);*
 - *Așezarea incubatorului pe sobe, reșouri, etc.;*
 - *Trântirea sau lovirea incubatorului;*
 - *Distrușgerea izolației cablului de alimentare;*
 - *Utilizarea incubatorului la temperaturi sub 20°C;*
 - *Transportul în alt fel de ambalaj decât cel original;*
 - *Dezmembrarea în timpul transportului sau depozitării;*
 - *Ruperea etichetei cu seria de fabricație, a sigiliului sau a certificatului de garanție (acestea duc la pierderea garanției).*
 - *Distrușgerea ambalajului în perioada de garanție.*
 - *Nu se vor folosi prize sau prelungitoare defecte sau alte improvizații pentru alimentarea la rețeaua electrică.*
 - *Este interzisă utilizarea în spații în care ar putea fi stropit cu apă sau alte substanțe.*
 - *Este interzisă scoaterea protecției modului electronic în timpul funcționării.*
- Pentru eliminarea defecțiunilor ce apar în termen de garanție, trebuie să vă prezentați cu incubatorul, în ambalajul original, însoțit de certificatul de garanție, la unitățile SERVICE precizate în lista ce se află în fiecare incubator.
- Dacă aceste unități nu sunt în apropierea dumneavoastră, adresați - vă direct la societatea de unde ați cumpărat incubatorul.
- Puii care se aud ciocnind în ou, fără a-l putea sparge, vor fi ajutați prin

ATENȚIE!

REUȘITA ESTE SIGURĂ CÂND RESPECTAȚI ȘI NU UITAȚI:

- ✓ *Să alegeți numai ouă corespunzătoare.*
- ✓ *Să verificați:*
 - *înciderea corectă a capacului pe carcasă;*
 - *funcționarea corespunzătoare a circuitului electronic, a motorului și a rezistentei;*
 - *temperatura pe grătarul cu ouă să fie de 38°C ±1°C;*
 - *prezența zilnică a apei în alveole;*
- ✓ *Să rotiți ouăle, de cel puțin 2 ori pe zi în intervalul menționat (în primele și în ultimele trei zile de incubare ouăle nu se rotesc);*
- ✓ *Să luați măsurile recomandate în cazul întreruperii curentului electric;*
- ✓ *Dacă, după împlinirea termenului de incubare, mai sunt ouă calde, trebuie prelungită incubarea.*

AVANTAJELE UTILIZĂRII INCUBATORULUI © L E O

- ▲ *Produs cu eficiență și testare pe piață dovedită în 20 de ani de experiență.*
- ▲ *Posibilitatea reglării temperaturii.*
- ▲ *Posibilitatea de a adapta produsul la cerințele utilizatorului prin folosirea unor dispozitive suplimentare (suporturi pentru ouă de prepeliță, extensie pentru dublarea capacității).*
- ▲ *Rețea de SERVICE în toată țara.*
- ▲ *Distribuție rapidă în toată țara.*

Pentru a avea o incubare optimă recomandăm următoarele:

- Pentru incubatoarele cu indicator de temperatură (T și TH) se vor schimba bateriile la începutul fiecărui sezon și se va avea mare grijă să nu se deterioreze lamela laterală din locașul bateriei. Dacă data de fabricație a incubatorului este recentă, bateriile furnizate odată cu acestea sunt bune și nu trebuie schimbate.
- Așezarea incubatorului pe o bucată de polistiren (acesta fiind mai bun izolator termic decât o pătură), într-o încăpere în care temperatura să fie cuprinsă între 18-23 °C.
- Ouăle pentru incubare nu trebuie să fie mai vechi de 10 zile și trebuie să provină din gospodării în care există un cocoș la 10 găini.
- Din prima zi se umple cu apa alveola (șanțul) din centru aproximativ 50 ml (ceașcă medie) și se va completa / verifica zilnic ca aceasta să fie plină.
- Ouăle se întorc de 2,3 ori pe zi până în ultimele 3 zile.
- În ultimele 3 zile (începând cu ziua 18) se scoate sistemul de întoarcere (daca incubatorul este prevăzut cu acest sistem) și se umple și alveola (șanțul) din exterior cu apă, aproximativ 80ml (ceașcă medie + jumătate), apoi se așează ouăle direct pe grătarul bordurat.
- În momentul în care încep să iasă puii de găină, nu se mai ridică capacul până nu ies minim 15 pui uscați, pentru că, ridicarea capacului compromite puii care încă nu au ieșit din ou.
- Intervalele de temperatură la care trebuie incubate ouăle, fără să fie influențat randamentul de incubare sunt:
 - 37,6-37,8 °C pentru găină, curcă, păun;
 - 38-39 °C pentru prepeliță, fazan;
 - 37,5-38 °C rață, gâsca.
- Întrucât indicatoarele de temperatură și umiditate cu care sunt dotate incubatoarele au toleranțe de ±1 °C , înainte de incubare, dacă este posibil, se poate măsura temperatura la nivelul grătarului pe care se pun ouăle, cu un alt termometru mai performant și se va ține cont de diferență, dacă aceasta există.
- În general, termometrele incubatorului indică mai mult decât temperatura din interior, iar termohigrometrele, mai puțin.

Se urmărește erata (calibrarea) care este trecută lângă indicator, în condițiile în care bateriile au fost verificate sau înlocuite.

Situații care pot apărea la prima incubare și care pot fi utile la următoarea incubare:

- dacă puii ies mai devreme, temperatura a fost mai mare decât cea recomandată;
- dacă puii ies mai târziu, temperatura a fost mai mică decât cea recomandată;
- dacă puii nu ciocnesc, sunt umflați și umezi, a fost umiditate mare;
- dacă puii sunt cleioși și lipiți de coajă, umiditatea a fost mică.

Pentru următoarea incubare se încearcă un reglaj fin al temperaturii și se recomandă urmărirea umidității.

Reglarea fină se face prin rotirea potențiometrului aflat pe lateralul cutiei care protejează modulul electronic, cu o șurubelniță fină dreaptă:

- 1,5 ture în sensul acelor de ceasornic scade temperatura de reglaj cu 1 °C;
- 1,5 ture în sens invers acelor de ceasornic crește temperatura de reglaj cu 1 °C.

Situații care pot apărea la prima verificare a incubatorului:

Dacă carcasele sunt sparte (deteriorate) incubatorul nu a fost transportat în condiții corespunzătoare, a fost aruncat sau înghesuit în mașina de transport;

Dacă motorul (elicea) nu se învârtă, se verifică dacă în calea acesteia este un obstacol, firele electrice sau brida metalică pe care este fixat motorul este deformată. Nedepistarea acestui defect duce la arderea rezistenței (deoarece aceasta nu mai e ventilată). Acest lucru se poate remedia foarte ușor, prin scoaterea coșului de protecție și poziționarea corespunzătoare a firelor sau aducerea la forma corectă a bridei metalice;

La incubatoarele cu dispozitiv de întoarcere a ouălor trebuie verificată poziționarea acestuia pe grătarul suport.

Situații care pot apărea la o utilizare ulterioară după ce acesta a fost depozitat o perioadă de timp:

Blocarea motorului dacă acesta a fost depozitat în condiții cu umiditate mare;

Descărcarea bateriilor pentru incubatoarele cu indicator de temperatură;

CLEO-5 ELECTRIC INCUBATOR WITH THERMOHYGROMETER

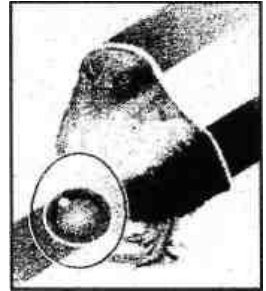
Thank you for purchasing this EVOTOOLS product, manufactured to the highest safety and performance standards.

Warning ! For your safety, carefully read this manual and the general safety instructions before using the equipment. Failure to follow these rules may result in electric shock, fire and/or personal injury.



1.0 GENERAL PRESENTATION

"CLEO" incubator is used in households individual , when incubating eggs coming from birds It is built on the principle of the surface incubator , the eggs being placed in one layer . The casing , made of wood plastic thermal insulation , ensures KEEPING TEMPERATURE Interior heating is provided by a thermostated electrical resistance . Homogenization of the air inside is made by a propeller engine . Control TEMPERATURE is provided by an electronic circuit. Through the holes practiced in the housings , ventilation is ensured slow and continue A of the indoor air , thus removing excess carbon dioxide and other HAZARD results during incubation . Must be avoided OBTURATION THESE holes or coverage the electronic module .



2.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS

2.1 TECHNICAL DATA

Incubator type: - transportable , surface
Supply voltage : - 230 V/50 Hz
Electricity consumption : - average of 550VAh / 24 hours, at an ambient temperature of +20°C
Heating : - electric with resistance
Incubation temperature : - 38°C ± 1°C
Humidity: - 50 ... 55 % (with water in cell A)
- 60 ... 65 % (with water in cell B)
- 70 ... 75 % (with water in both cells A+B)

Type incubator	CLEO 5DTH AUTOMATIC with automatic return device Quali and external water supply
Max. capacity (pcs); with thermohygrometer	
eggs hen	41
eggs turkey	-
duck eggs	-
eggs goose	-
eggs quail	74
eggs partridges	41

Egg turning : -manual (two- handed) times a day), by 180°.
For the version with turning device eggs three times a day left - right.

Yield incubation : minimum 60% (if conditions are met) THESE instructions)

Maximum weight: -2.8 Kg CLEO 5

- 3.2 Kg CLEO 5D with device return A Quali
- 3.7 Kg CLEO 5x2 Detached with turning device A eggs
- 3.6 Kg CLEO 5 DTH AUTOMATIC
- 3.9 kg CLEO 5 x2 DTH AUTOMATIC



Dangerous voltage



– Do not cover

2.2 COMPONENT

CLEO 5 TH - Incubator with thermometer and hygrometer .

It is the incubator **CLEO 5** equipped with thermometer and hygrometer for displaying TEMPERATURE and humidity inside Incubator



3.0 INSTRUCTIONS FOR USE

3.1 GENERAL

When BUY NOW INCUBATOR "CLEO" check if it works and does not present damages mechanical . Along with the incubator you should be given :

- The original packaging (is It is recommended that the product be unsealed in front of you).
- User manual with warranty card complete with product serial number and the manufacturer 's LEGIBLE stamp (check that the series written on the tag corresponds to the one on the casing) incubator).
- List of SERVICE units for the warranty period .

ATTENTION !

DO NOT use INCUBATOR until you read carefully THESE instructions !

Success depends on their observance !

DO NOT modify electrical circuits !

DO NOT hit during transport or use!

3.2 LOCATION

The incubator is placed in a space covered (preferably chamber inhabited), protected from sources excessive heat , direct sunlight SOLAR or air currents , on a flat, horizontal place preferably on a table 1 m from the floor . Avoid Premises cold (unheated) or too dry . The incubator functions properly under conditions normal atmospheric conditions (20...25 °C and humidity 45...70%). It is recommended to place a thermal insulation material (mat , blanket , etc.) under the incubator.

It is forbidden KEEPING or use incubator in rooms where substances are stored chemical , flammable , explosive or poisonous because they depreciate quality air , influencing negative the incubation process (development embryo).

ATTENTION !

Position tilted can lead to displacement eggs , water in the alveoli and wear and tear premature engine failure.

In case when INCUBATOR is brought from cold to hot it will allow 2 ... 3 hours for acclimatization climate (in case otherwise condensation will occur in the electronic circuit).

3.3 START-UP

connection the incubator to the network is done by inserting the plug into the 230V/50 Hz socket , at which point the motor starts to work , and after approximately 20 seconds the LED of the electronic module lights up . Let it run empty for 16 ... 24 hours, respecting EAEC what was specified in point 3.2. Follow functioning the incubator during the first 4 ... 5 hours, until it enters the working mode (the LED blinking flashing). The incubator is at the temperature regulated in the range of 38°C ± 1°C. If the incubator is not equipped with a temperature indicator will use a thermometer with a 10cm rod , inserted into the hole provided in the housing superior .

3.4 CHOOSING EGGS

Of choice the eggs depend on incubation proper .

3.4.1 Eggs for incubation are chosen only if they are fulfilled simultaneous the following conditions :

- age the birds from which the eggs are taken must be between 8 months old and 2 years;
- birds donors must be healthy , well -nourished and neat ;

Collection of eggs for incubation must be done at intervals of

3 ... 4 hours to remove possibility dirtiness or The retention period , until the start of incubation , is according to table 4, and the age will not exceed 10

days.

TABLE 4

parameters	and STORAGE TIME			STORAGE TIME		
	eggs chicken + turkey			eggs duck + goose		
	3 days	6 days	>6 days	3 days	8 days	>8 days
Temperature (°C)	15 – 18	12 – 15	08 – 12	15 - 18	12 – 15	08 – 12

Not recommended collection for incubation A eggs that have been kept at temperatures below 5 °C or in the refrigerator .
Age BEST A eggs is : 3 ... 4 days per hen and duck , 6 ... 7 days for goose and other birds .

3.4.2 Choose eggs that have the normal shape . Spherical ones are not used . or too elongated , broken , cracked , with waves , belts or strangulations ; these have the capacity reduced incubation and they break easy .

Shell The eggshell must be clean , smooth , and thick. suitable . They are not used eggs in shell soft , marbled (spotted) , with roughness , with high porosity ; the eggs old have bark glossy , often with dots bluish .

Does not wash eggs ; they are used as they are taken from the nest , choosing the cleanest ones .

3.4.3 The eggs that matched Exam external visuals will undergo an "inside" sorting in the dark by the light of a bulb or of a candle , the egg being shaded partially by hand . Indicated is to use the OVOSCOPI produced by IPEE ATI for verification , to determine if the eggs are fresh or old depending on size the air chamber (the coin) (if the coin it is small , the egg is fresh) . Goose eggs , having shell thick , can not be controlled .

Only those will be kept eggs that show the air chamber (the coin) , removing those with two egg yolks , with shell porous or cracked .

eggs old ones have a large air chamber and great mobility of the yolk in the white or the yolk right next to it peel . These are removed .

Before placing the eggs in the incubator , they are placed with the tip down in supports (formwork type) for 24 hours , at a temperature of approximately 16°C.

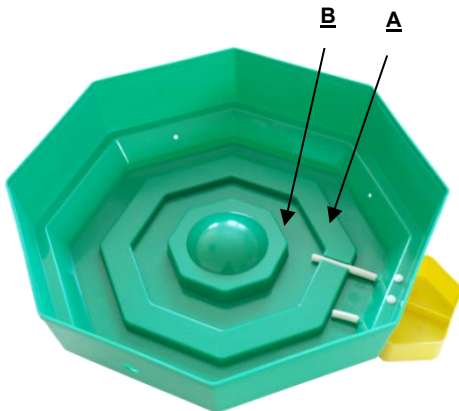
3.5 INCUBATION (HATCHING) OF EGGS

3.5.1 TEMPERATURE is the main factor on which incubation depends . Overheating eggs has the following effects malformations , weak chicks , or even mortality in the shell . Temperature below the parameters rule slow down development embryonic , the " collision " is late . Temperature is regulated in the range of $38^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$. Because during transport or storage in improper can occur small accidents, it is necessary control TEMPERATURE before the start incubation .

3.5.2 HUMIDITY is the second important parameter for incubation .

Before installation of eggs in the incubator will put water at room temperature of the chamber (incubator) in one of the alveoli as follows:

- If it is incubated chicken eggs , turkey or quail will fills alveolus A with water (from the center incubator) in the first period , and in the last 3 days it will put water in both alveoli (A+B):



Because water so that it does not " spoil " , you can put a sprig of basil in it . It is forbidden incubating simultaneous (in the same incubator) eggs of different species (chicken with duck , chicken with goose , etc.), due to the different conditions required by the incubation process .

ATTENTION ! Insurance humidity it is very important !

All over term incubation is checked THE water in the alveoli and fill with water clean when THE decreases . (This is done like this: it rises casing superior , an egg is removed from the grill or from the device on the right the alveolus in which it should be placed water and it pours water in the alveolus using a bottle avoiding watering eggs)

Three days before the end incubation duck eggs and goose are sprayed with water 2-3 times a day. It is preferable that the water is heated to 25°C ... 35°C.

For the CLEO 5DTH AUTOMATIC and CLEO 5x2 DTH AUTOMATIC versions at the start incubation , it will fill the center well (A) with water (at temperature room) from a bottle (approximately 200ml), pouring little by little in the small compartment of the water box , without the water saddle surpass WALL separator . Water filling will be done whenever THE WATER falls below the level hole in the box. Function of eggs that are being incubated (see the instructions in the manual), in the last days it is necessary to fill the outer alveolus (B) with water . For this, it will be Pour approximately 350ml of water into the large compartment of the water box , slowly , so that water

not to exceed WALL separator . The completion will be do when water decreases to the level the hole in the water box .

3.5.3 PLACEMENT OF EGGS IN THE INCUBATOR:

CLEO 5 : Gets up casing UPPER and sits down side by side, face down . Sits down eggs evenly distributed on the grid in the housing lower . Closes INCUBATOR by PLACEMENT HOUSING superior to that lower , checking sealing all around .

CLEO 5 with turning device A eggs : After lifting the carcass The eggs are placed with the top down in the slots in the device . The eggs are tilted by the device , by rotating keys from outside HOUSING to left or right. Closes the incubator , checking sealing all around .

For eggs may large , goose or The key is removed . by pull , the turning device is raised eggs and sits down eggs directly on the grill .

It will not try lifting the support full of eggs .

CLEO 5x2: They will sit down may first eggs in the device in the shell lower , then put the extension (the intermediate part) over it and sits the eggs in the second device . Position it casing superior over the whole done , checking sealing all over the circumference .

3.5.4. Insert the plug into the socket and for two days it is watched only if it is functioning normally and if it is water in the alveoli .

CLEO 5DTH AUTOMATIC and CLEO 5x2DTH AUTOMATIC Before installation the eggs in the incubator will be checked for positioning alveoli in the slits provided on the grill .

3.5.5 TURNING THE EGGS – aims to uniformize TEMPERATURE and humidity throughout surface A Oulu and AVOID sticking shell embryo .

CLEO 5: Starting on the third day, the eggs are turned , at least twice times a day, by approximately 180°. In order to be able to achieve this work , the eggs will be marked distinctive on two diametrically opposite sides . Duration WHOLE process will be a maximum of 10 minutes. For this, it is raised casing UPPER and it is put side by side with the face down , without removing from the socket . As it rotates , it changes and Position of eggs : those on the edge will be brought to the middle and vice versa.

CLEO 5D with turning device A eggs starting with the third day, three times a day it rotates easy to key on the opposite side

CLEO 5x2D tiered with turning device A eggs starting with the third day, three times a day it rotates easy to each key , corresponding to the two floors , on the opposite side .

CLEO 5DTH AUTOMATIC and CLEO 5x2DTH AUTOMATIC with automatic turning device, starting from the third day the eggs must be turned . The automatic turning device is turned on . Ouali by plugging in the cord from casing the bottom of the incubator . rotating Ouali is very slow. To follow If it works , a pencil mark will be made on the box to mark the initial position of the key .

For all models where turning is done without lifting the top cover , ventilation is required . daily A Ouali time 1.2 minutes.

ATTENTION! During the last three days of incubation , the eggs do not it is still I return .

For incubators with a turning device , remove the key , lift the turning device and sits down eggs directly on the grill .

In this period the chickens ISI I choose collision position .

It is preferable merging eggs to prevent rolling them into positions not easy to collide .

In the CLEO 5DTH AUTOMATIC and CLEO 5x2DTH AUTOMATIC incubators , the eggs do not turn in the last three days , they must be placed directly on the grid . (It is will unplug CORD power supply from the case lower A the incubator , sits down Ouali in a formwork , the key is removed and carefully lift the alveoli off the grill . Then place eggs inside incubator directly on the grill . Closes INCUBATOR and is expected hatching) .

In the CLEO 5 DTH AUTOMATIC and CLEO 5x2 DTH AUTOMATIC incubators , if the turning device gets stuck , it will switch to the rotation eggs manually from the hatchery . For this you will should the eccentric who is pressed onto the motor shaft to be removed, by shooting with the help of a screwdriver .

For a good incubation is required following ONLY FOR CLEO 5: marking egg , with sign distinctive on two part opposites , for recognition rotation ; rotation CoMPULSoRY A two eggs times a day, moistening fingers , when turning eggs that require high humidity (duck , goose);

3.5.6 FINAL EVOLUTION OF INCUBATION

Before three days to go the incubation period , the eggs are no longer I am returning . From this moment on, it is expected the hatching (clash) of eggs .

Achieving humidity parameters is very important !

They will fill with water. alveoli according to point 3.5.2.

term normal development EMBRYONIC is according to table 2

TABLE 2

species	THE BEGINNING OF THE COLLISION	THE BEGINNING OF THE EXIT	MASS OUTING	END OF EXIT
Hen	19	20	20 ... 21	21
Turkey	26	27	27 ... 28	28
Rate	24 ... 25	25 ... 26	26 ... 27	27 ... 28
Rate move	30	31 ... 32	32 ... 33	35
Goose	28 ... 29	28 ... 30	29 ... 31	30 ... 32
Quail	15 ... 16	16	16 ... 17	18
Partridge	22 ... 23	23 ... 24	24 ... 25	25

Chickens that can be heard knocking on the egg, without being able to break it, will be helped by cracking slight peeling of the skin on the right beak. In the case when hatching (emergence from the shell) does not occur within 10 ... 15 hours of the collision, the chicks will be helped by breaking the shell the egg from the beak to body, with a lot Be careful not to damage it.

CAREFUL! Not recommended Removing forced hatching of chicks from the shell or complete peeling of of the egg . If it is exceeded the incubation period and they are still in the incubator eggs with live chicks that need to be broken shell or to come out , the incubation will extend for the necessary period .

After hatching, the chicks will be left in the incubator for a few hours until they dry. The shells The eggs will be removed. Sorting of the chicks is done by examining each one and checking:

- Size (the chicks must be well developed);
 - Appearance down (it must be abundant, well -dried, shiny).
 - Conformation : examine the head, trunk and feet to notice ANY anomalies (absence eyes, eyes stick, beak crooked, fingers stuck together, crossed or with joints inflammatory and hemorrhage).
 - After 2-3 days, problem chickens will be eliminated.
- Sorting matters special because the chickens unviable will die anyway, consuming useless and being a danger to the healthy by disEAsEs what can I send them ?

ATTENTION !

The following are normal : limits :

- **embryos deaths, max. 10%;**
- **dead chicks in the shell, max. 10%;**
- **non-viable chicks, max. 3%;**
- **other causes, max. 7%.**

evaluation RESULTS incubation

At the end EACH Incubation will break the eggs unhatched, following if The eggs were clear (unfertilized), or with embryos in various stages . The unfertilized ones will be subtracted from the initial number of eggs. when the yield is made . If the number of eggs with embryos fecundity and unhatched is high, the cause may be the lack humidity or lack of ventilation appropriate A the incubator .

It is recommended :

- **Use incubator by a single person .**
- **Avoidance manipulation excessive egg yolks, because the fat on the fingers cover pores in the shell, reducing possibility elimination toxins in the process incubation .**
- **Supervision incubation cycle to determine and A avoid ANY event what can affect it .**
- **Control temperature with a verified 10 cm rod thermometer, with an accuracy of maximum 0.2°C at 38°C, in the thermometer holder .**

3.6 MAINTENANCE AND REPAIRS

3.6.1. After each use, the incubator is disconnected from the mains, then cleaned. and disinfected:

Housing lower, the grill and the alveoli are washed with a warm soda solution

calcined (one teaspoon per 4 liters of water), then rinse well with clean water and wipe with a cloth dry.

Housing the top is wiped inside and out with a cloth wet or soaked in alcohol, then wiped with a cloth soft dry.

They are not used. soaps, detergents, thinners or cleaning powder that can damage the plastic or can influence negative functioning the incubator.

Disinfection the incubator is done with medicinal alcohol or chloramine.

After it was cleaned and disinfected it is recommended that Let the incubator sit in the sun for 3-4 hours.

4.0. RECOMMENDATIONS

4.1 CHICKEN CARE Care and feeding of the chicks, in the first days of life, is as important as the incubation itself.

4.2.1 ACCOMMODATION

Depending on the vigor The chicks are removed from the incubator and placed in a crate, a cardboard box or a basin, lined with straw.

These will be replaced periodically. A 60...100 W bulb is mounted above them, to ensure heat needed the first days of life.

Artificial light FOSTER growth and MATURATION the chickens.

4.2.2 TREATMENTS

To avoid illnesses in the first 3-5 days of life can be put in the drinking water a little METHYL BLUE, GALIMICIN type antibiotic (5 g per 2 liters water) or ENROXIL (1ml / 1 liter water) and multivitamins such as ADEVIT or AD3E (1ml / 1 liter water), purchased from pharmacies veterinary. When moving from the incubator, all The chickens are placed with their feet in medicinal alcohol.

After three weeks, the chicks are given, in their food, daily, treatment sanitary - veterinary prescribed.

4.2.3 FEEDING

Starting from the second day of life is needed feeding the chickens.

For this in space arranged will be placed two pots: one for water and the other for food.

It is advisable to start feeding with egg yolk hard boiled, sweet cheese, eggshell powder crushed or milk Acidified. You can also give combined feeds made up of cereal crumbs mixed with protein - vitamin - mineral concentrates (PVM with 42% protein content), in a ratio of 1:2, resulting in a feed concentrated with 21% protein.

In feeding the chicks are distinguished two stages:

Stage I: from 1 to 7 days, when they can be given rustling dried, feed succulents (carrots or mass verdant MINCED small), fodder MINERAL rich in calcium, brewer's yeast, etc.

Stage a – II – a: from 7 to 90 days, it is introduced into the diet meat meal (10 ... 12% of the ration, at the age of one month), grains ground (every three weeks) or corn kernels (one month). Green mass Chopped meat can reach 25 ... 30% of the ration.

portions daily varies, depending on age, as follows: 1 ... 7 days = every two hours; 10 ... 40 days = 5 ... 6 per day; 40 ... 90 days = 4 ... 5 per day

watering chickens are made with water cleanse and fresh at a temperature of 18 ... 20°C. When if applicable, this can be added medication recommended.

4.3 SPECIAL EVENTS

4.3.1 interruption accidental interruption of the electricity supply for short periods (maximum 10 ... 20 minutes out of 24 hours) does not affect incubation , under the conditions in which it is maintained temperature of at least 32°C by : placing around the incubator of a few water bottles hot and covering with a blanket avoiding OBTURATION of the holes ; placement incubator near SOME heat sources (stove , radiator , gas cooker) so that the temperature around its temperature should be in the range of 35 ... 40°C. (All this is done ONLY during the period when it was interrupted current).

4.3.2 If the incubator does not require completion water in the alveoli for 3 ... 4 days (does not " consume " water), it will isolate additionally the lower part , according to point 3.2., this is because heat losses do not allow the water in the alveoli to evaporate (it is " cold ") in the amount required by the incubation process .

CAREFUL!

IT IS PROHIBITED:

- *Cleaning or TROUBLE Incubator connected to the network ;*
- *Pulling the power cord (unplugging is only done by Withdrawal plug) ;*
- *Placement incubator on stoves , burners , etc. ;*
- *The slamming or HITTING the incubator ;*
- *Destruction insulation power cable ;*
- *Using the incubator at temperatures below 20 °C ;*
- *Transport in packaging other than the original ;*
- *Disassembly during transport or storage ;*
- *Breaking the label with the manufacturing series , the seal or the warranty certificate (they lead to the loss of warranty) .*
- *Destruction packaging during the warranty period .*
- *No sockets or defective extension cords or other improvisations for power supply to the electrical grid .*
- *It is forbidden to use in spaces where it could be splashed with water. or other substances .*
- *It is forbidden Removing protection the electronic module during operation .*

For removal Defects that occur within the warranty period, you must presented with the incubator , in the original packaging, accompanied by the warranty certificate , to the SERVICE units specified in the list what is in each incubator.

If these units are not nearby you , contact the company you bought it from directly . bought the incubator .

Chickens that can be heard knocking on the egg , without being able to break it, will be helped by

CAREFUL!

SUCCESS IS SURE WHEN RESPECT AND DON'T FORGET :

- ✓ *Choose only suitable eggs.*
- ✓ *Check:*

- *correct closing of the cover on the housing ;*
- *proper functioning of the electronic circuit , the motor and the resistor ;*
- *the temperature on the egg griddle should be 38°C ±1°C ;*
- *presence daily A water in the alveoli ;*

✓ *Turn the eggs at least twice a day during the mentioned period (during the first and last three days of incubation, the eggs are not turned);*

✓ *Take the recommended measures in case power outage;*

✓ *If, after the incubation period has expired, If the eggs are warm, incubation should be prolonged.*

ADVANTAGES OF USING THE CLEO INCUBATOR

- ▲ *Product with efficiency and market testing proven in 20 years of experience .*
- ▲ *Possibility regulation temperature .*
- ▲ *The possibility of adapt the product to the requirements USERS by use SOME -Device ADDITIONAL (quail egg holders , extension for doubling) capacity .*
- ▲ *SERVICE network throughout the country .*
- ▲ *distribution fast throughout the country .*

To have an incubation BEST RECOMMEND the following :

- For incubators with temperature indicator (T and TH) will change batteries at the beginning EACH season and great care will be taken not to damage it lamella lateral from the slot If the manufacturing date is A Incubator is recently , the batteries supplied with them are good and do not need to be replaced .

- Placement incubator on a piece of polystyrene (this being a better thermal insulator than a blanket), in a room where the temperature to be included between 18-23 °C.

- Eggs for incubation should not be older than 10 days old and must come from households where there is one rooster for every 10 hens .

- From the first day, fill the alveolus (trough) in the center with approximately 50 ml (cup) of water . average) and will be filled/checked daily to ensure it is full .

- The eggs turn 2.3 times a day until the last 3 days.

- In the last 3 days (starting with day 18) the return system is removed (if INCUBATOR is provided with this system) and fill the alveolus (trough) from the outside with water , approximately 80ml (cup average + half), then sits eggs directly on the grill bordered .

- The moment they start coming out chickens , no more elevate COVER until at least 15 dry chickens come out , because , lifting the lid compromises chicks that have not yet hatched .

- The temperature ranges at which eggs should be incubated , without being influenced The incubation yield is :

-37.6-37.8 °C for chicken , turkey , peacock ;

-38-39 °C for quail , pheasant ;

-37.5-38 °C duck , goose .

- Whereas temperature indicators and humidity with which they are equipped incubators have tolerances of ± 1 °C , before incubation , if any possible , can be measured temperature at the level the grid on which the eggs are placed , with another thermometer more efficient and will KEEP difference account , if any .

In general, thermometers Incubator POINTS more than the temperature inside, and thermohygrometers , more a little .

It is being watched. the error (calibration) which is LAST next to the indicator, provided that the batteries have been checked or replaced .

Situations that may arise during the first incubation and which may be useful for the next incubation :

- if the chickens out earlier , the temperature was higher than that recommended ;
- if the chickens out may late , the temperature was lower than that recommended ;
- if the chickens are not cooing , they are swollen and wet , there was high humidity;
- if the chickens are sticky and stuck to the shell , the humidity was low .

For the next one Incubation, a fine adjustment of the temperature is attempted and it is recommended FOLLOW humidity .

Adjusting the fine is done through rotating potentiometer located on the side of the box that protects the electronic module , with a screwdriver FINAL right :

-1.5 turns clockwise decreases temperature setting by 1 °C ;

-1.5 turns counterclockwise increases temperature setting by 1 °C.

Situations that may arise during the first check A incubator :

If the casings are broken (damaged) , the incubator was not transported in proper conditions , was thrown away or crammed into the transport vehicle ;

If the motor (propeller) does not rotate , check if there is anything in the way ITS is an obstacle , electrical wires or bridle metal on which it is fixed ENGINE is deformed . Failure to detect this defect leads to burning resistance (because it is no longer ventilated). This can be remedied very easily, by Removing the protective basket and proper positioning of the wires or bringing the bridle to the correct shape metallic ;

In incubators with a turning device A eggs must be checked positioning him on the grill support .

Situations that may arise upon subsequent use after that it has been stored for a period of time :

blocking if it has been stored in high humidity conditions ;

Download batteries for incubators with temperature indicator ;

CLEO-5 ELEKTROMOS INKUBÁTOR TERMO-HIGROMÉTERREL

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt az EVOTOOLS terméket, amelyet a legmagasabb biztonsági és teljesítményi szabványok szerint gyártottak.

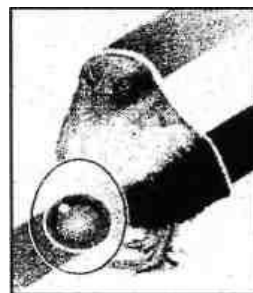


Figyelem ! Biztonsága érdekében a berendezés használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet és az általános biztonsági utasításokat. Ezen szabályok be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy személyi sérülést okozhat.

1.0 ÁLTALÁNOS BEMUTATÁS

A "CLEO" inkubátort egyéni háztartásokban használják madártojások keltetéséhez. Felületi keltető elvén épül, ahol a tojásokat egy rétegben helyezik el. A fa-műanyag hőszigetelésű burkolat biztosítja a KIEMELKEDŐ HŐMÉRSÉKLET TARTÁSÁT. A belső fűtést termosztáttal szabályozott elektromos ellenállás biztosítja. A belső levegő homogenizálását egy propellermotor végzi. A hőmérséklet szabályozását egy elektronikus áramkör biztosítja. A házban kialakított lyukakon keresztül biztosított a beltéri levegő lassú és folyamatos szellőztetése, ezáltal eltávolítva a felesleges széndioxidot és egyéb VESZÉLYES anyagokat a keltetés során.

Kerülni kell EZEKET a lyukakat, mert ezek eltakarhatják az elektronikus modult.



2.0 MŰSZAKI ADATOK

2.1 MŰSZAKI ADATOK

Inkubátor típusa: - szállítható, felszíni
Tápfeszültség: - 230 V/50 Hz
Áramfogyasztás: - átlagosan 550 VAh / 24 óra, +20°C környezeti hőmérsékleten
Fűtés: - elektromos, ellenállással
Inkubációs hőmérséklet: -38°C ± 1°C
Páratartalom: - 50 ... 55% (vízzel az A cellában)
- 60 ... 65% (vízzel a B cellában)
- 70 ... 75% (vízzel mindkét A+B cellában)

Típus inkubátor	CLEO 5DTH AUTOMATIKUS automatikus visszavezető szerkezettel Ouali és külső vízellátással
Max. kapacitás (db): termo-higrométerrel	
tojások tyúk	41
tojás pulyka	-
kacsa tojás	-
tojás liba	-
tojás fűj	74
tojások foglyok	41

Tojásforgatás: - manuálisan (kétkézes) naponta egyszer, 180°-kal.
A napi háromszor balra - jobbra forgatható tojásokkal ellátott változatnál.

Inkubációs hozam: minimum 60% (ha a feltételek teljesülnek) EZEK AZ UTASÍTÁSOK

Maximális súly: -2,8 kg CLEO 5

- 3,2 kg-os CLEO 5D visszavezető eszközzel A Ouali
- 3,7 kg-os CLEO 5x2 különálló, fordítóberendezéssel ellátott A tojás
- 3,6 kg CLEO 5 DTH AUTOMATIC
- 3,9 kg CLEO 5 x2 DTH AUTOMATIC



Veszélyes feszültség

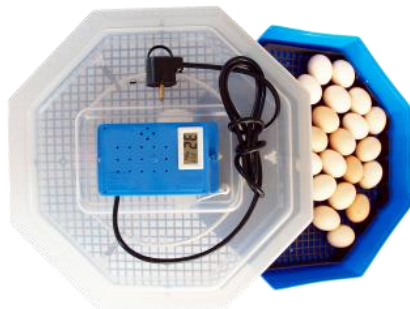


– Ne takarja le

2.2 ALKATRÉS

CLEO 5 TH - Hőmérővel és higrométerrel ellátott inkubátor .

Ez a **CLEO 5** inkubátor, amely hőmérővel és higrométerrel van felszerelve, hogy kijelyezze a HŐMÉRSÉKLETET és a páratartalmat az inkubátor belsejében.



3.0 HASZNÁLATI UTASÍTÁS

3.1 ÁLTALÁNOS

A "**CLEO**" inkubátor MEGVÁSÁRLÁSAkor ellenőrizze, hogy működik-e és nincs-e rajta mechanikai sérülés. Az inkubátorral együtt a következőket kell átadni:

- Az eredeti csomagolás (javasoljuk, hogy a terméket a vásárló szeme láttára bontsa ki).
- Használati útmutató garanciajeggyel, amely tartalmazza a termék sorozatszámát és a gyártó OLVASHATÓ pecsétjét (ellenőrizze, hogy a címkén szereplő sorozatszám megegyezik-e a készülékházon találhatóval).
- A garanciális időszakra érvényes SZERVIZ egységek listája.

FIGYELEM !

NE használja az INKUBÁTOR*T*, amíg figyelmesen el nem olvasta **EZT** az utasítást!

A siker a betartásukon múlik!

NE módosítsa az elektromos áramköröket!

Szállítás és használat közben NE üsd meg!

3.2 HELYSZÍN

Az inkubátort fedett (lehetőleg lakott) helyen, a túlzott hőtől, közvetlen napfénytől vagy légáramlatoktól védett helyen, sík, vízszintes felületen, lehetőleg egy asztalon, a padlótól 1 m-re kell elhelyezni . Kerülje a hideg (fűtetlen) vagy túl száraz helyiségeket. Az inkubátor normál légköri viszonyok között (20...25 °C és 45...70% páratartalom) működik megfelelően. Javasolt hőszigetelő anyag (szőnyeg, takaró stb.) elhelyezése az inkubátor alá.

Tilos az inkubátort olyan helyiségben tartani vagy használni, ahol vegyi, gyúlékony, robbanásveszélyes vagy mérgező anyagokat tárolnak, mivel ezek rontják a levegő minőségét, negatívan befolyásolva a keltetési folyamatot (az embrió fejlődését).

FIGYELEM !

a petesejtek elmozdulásához, vízhez az alveolusokban, valamint kopáshoz és elhasználódáshoz vezethet, ami idő előtti motorleálláshoz vezethet.

Abban az esetben, ha az INKUBÁTOR*T* hideg helyről meleg helyre hozzuk, 2-3 órát kell hagynunk az akklimatizációs hőmérséklet eléréséhez (ellenkező esetben páralecsapódás keletkezhet az elektronikus áramkörben).

3.3 INDÍTÁS

Az inkubátor hálózathoz való csatlakoztatása a csatlakozódugó 230V/50 Hz-es aljzatba való behelyezésével történik, ekkor a motor működni kezd, és körülbelül 20 másodperc múlva az elektronikus modul LED-je kigyullad. Hagyja üresen jární 16...24 órán át, betartva az EAEC 3.2. pontban leírtakat. Kövesse az inkubátor működését az első 4...5 órában, amíg működő üzemmódba nem lép (a LED villog). Az inkubátor hőmérséklete 38°C ± 1°C tartományban szabályozott. Ha az inkubátor nincs felszerelve hőmérsékletjelzővel, használjon 10 cm-es rúddal ellátott hőmérőt, amelyet a ház felső részén található lyukba kell behelyezni.

3.4 TOJÁSVÁLASZTÁS

A tojások kiválasztása a megfelelő keltetéstől függ.

3.4.1 A keltetésre szánt tojásokat csak akkor választják ki, ha a következő feltételeknek egyszerre felelnek meg:

- a tojásokat kitevő madarak életkora 8 hónapos és 2 év közötti kell legyen;

– a donor madaraknak egészségeseknek, jól tápláltnak és ápoltnak kell lenniük;

A keltetéshez szükséges tojások gyűjtését bizonyos időközönként kell elvégezni.

3 ... 4 óra az esetleges szennyeződések eltávolítására, vagy A keltetés kezdetéig tartó megőrzési idő a 4. táblázat szerint van megadva, és az életkor nem haladhatja meg a 10 napot.

4. TÁBLÁZAT

paraméterek	és TÁROLÁSI IDŐ			TÁROLÁSI IDŐ		
	tojás csirke + pulyka			tojás kacs + liba		
	3 nap	6 nap	>6 nap	3 nap	8 nap	>8 nap
Hőmérséklet (°C)	15 – 18	12 – 15	08 – 12	15-18	12 – 15	08 – 12

Nem ajánlott keltetésre gyűjteni azokat a tojásokat, amelyeket 5 °C alatti hőmérsékleten vagy hűtőszekrényben tároltak .

A tojások LEGJOBB kora : tyúknál és kacsánál 3-4 nap , libánál és más madaraknál 6-7 nap .

3.4.2 Válasszon normál alakú tojásokat. Gömb alakúakat ne használjon. Vagy túl hosszúkasakat. törött, repedt, hullámos , öves vagy fojtott; ezek csökkentett kelési kapacitással rendelkeznek, és könnyen törnek.

Héj A tojáshéjnak tisztának, simának és vastagnak kell lennie. Nem használható héjas tojások, puhák, márványosak (foltosak), érdesek, nagy porozitásúak; a régi tojások kérge fényes, gyakran kékes pöttyökkel.

Nem mossák a tojásokat; amint kiszedik a fészekből, a legtisztábbakat választva használják fel őket.

3.4.3 Azok a tojások, amelyek megfeleltek a vizsgálat külső vizsgálatának, sötétben, izzó vagy gyertya fényével "belső" válogatáson esnek át, a tojást részben kézzel árnyékolva. Az ellenőrzéshez az IPEE ATI által gyártott OVOSCOP használata javasolt, hogy a tojások frissek vagy régiek legyenek, a légkamra (az érme) méretétől függően (ha az érme kicsi, a tojás friss). A vastag héjú libatojásokat nem lehet ellenőrizni.

Csak azokat a tojásokat tartjuk meg, amelyeken látszik a légkamra (az érme), azokat, amelyeknek két tojássárgája van, illetve amelyeknek a héja porózus vagy repedt.

A régi tojásoknak nagy a légkamrájuk, és a sárgájuk nagy mobilitással rendelkeznek a fehérjében, vagy a sárgájuk közvetlenül mellette a héjukban. Ezeket eltávolítják.

Mielőtt a tojásokat az inkubátorba helyeznék , hegyükkel lefelé helyezik őket a tartókra (zsaluzatra). típus) 24 órán át, körülbelül 16°C hőmérsékleten.

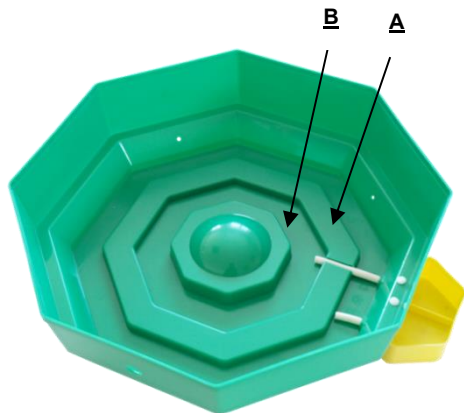
3.5 TOJÁSOK KELTETÉSE

3.5.1 A HŐMÉRSÉKLET a keltetés fő tényezője. A tojások túlmelegítésének a következő hatásai vannak: deformítások, gyenge csibék, sőt akár a héj elpusztulása. A paraméterek alatti hőmérséklet lelassítja az embrionális fejlődést, és az „ütközések” később következnek be. A hőmérsékletet 38°C ± 1°C tartományban kell szabályozni. Mivel a nem megfelelő szállítás vagy tárolás során kisebb balesetek előfordulhatnak, a keltetés megkezdése előtt ellenőrizni kell a HŐMÉRSÉKLETET .

3.5.2 A PÁRATARTALOM a második fontos paraméter az inkubáció során.

A tojások inkubátorba helyezése előtt szobahőmérsékletű vizet kell önteni az inkubátor egyik alveolusába az alábbiak szerint:

- Ha tyúktójt, pulykát vagy fúrjet keltetnek, az első időszakban az A alveolusba vizet juttat (a középső keltetőből), az utolsó 3 napban pedig mindkét alveolusba (A+B) vizet juttat.



Mivel a víz nem "romlik meg", tehetsz bele egy szál bazsalikomot . Tilos egyszerre (ugyanabban a keltetőben) keltetni különböző fajok tojásait (csirke kacsával, csirke libával stb .), mivel a keltetési folyamathoz eltérő feltételek szükségesek.

FIGYELEM ! A páratartalom biztosítása nagyon fontos!

A keltetés során a vízszintet az alveolusokban ellenőrizzük, és amikor a vízszint csökken, feltöltjük tiszta vízzel. (Ez a következőképpen történik: a bél felemelkedik, a tojást kivesszük a rácstről vagy a jobb oldali eszközzel az alveolusból, amelybe vizet kell helyezni, és egy palack segítségével vizet öntünk az alveolusba, elkerülve a tojások locsolását.)

A keltetés vége előtt három nappal a kacs- és libatojásokat naponta 2-3 alkalommal permetezzük vízzel. A vizet előnyösen 25°C ... 35°C-ra melegítjük.

A CLEO 5DTH AUTOMATIC és CLEO 5x2 DTH AUTOMATIC változatoknál a keltetés megkezdésekor a középső kút (A) feltöltődik vízzel (szobahőmérsékleten) egy palackból (kb. 200 ml), apránként öntve a víztartály kisebb rekeszébe, anélkül, hogy a víznyereg átlépne a FALI elválasztót. A vízfeltöltés akkor történik meg, amikor a VÍZ szintje a dobozban lévő szintjelző lyuk alá csökken. A keltetett tojások funkciója (lásd a kézikönyvben található utasításokat), az utolsó napokban szükséges a külső alveolus (B) feltöltése vízzel. Ehhez körülbelül 350 ml vizet kell önteni a víztartály nagyobb rekeszébe, lassan, hogy a víz szintje ne lépje túl a FALI elválasztó szintjét. A művelet akkor fejeződik be, amikor a vízszint a víztartály lyukának szintjére csökken.

3.5.3 A TOJÁSOK ELHELYEZÉSE AZ INKUBÁTORBA:

CLEO 5 : Felemeli a FELSŐ burkolatot, és arccal lefelé egymás mellé helyezi. A tojásokat egyenletesen elosztva helyezi le az alsó burkolat rácsára. Az INKUBÁTORT az alsónál magasabb ELHELYEZŐ HÁZZAL zárja, ellenőrizve a körkörös tömítést.

CLEO 5 fordítószerkezettel A tojások : A tej felemelése után a tojásokat tetejükkel lefelé helyezik a szerkezet nyílásaiba. A tojásokat a szerkezet megdönti a kulcsok kívülről, a HÁZBÓL balra vagy jobbra forgatásával. Zárja a keltetőt, és ellenőrizzé a körkörös tömítést.

Nagy tojások, liba- vagy egyéb tojások esetén a kulcsot ki kell húzni. A fordítószerkezet segítségével a tojások felemelhetők, majd közvetlenül a grillre helyezhetők.

Nem fogja megpróbálni felemelni a tojásokkal teli támasztékok.

CLEO 5x2: Az első tojásokat a hég alsó részébe helyezik a készülékbe, majd ráhelyezik a toldást (a közbelső részt), és a tojásokat a második készülékbe helyezik. Helyezzék a héjat felülre az egészre, ellenőrizve a tömítést a kerület mentén.

3.5.4. Dugja be a csatlakozódugót a konnektorba, és két napig figyelje, hogy megfelelően működik-e, és van-e víz az alveolusokban.

CLEO 5DTH AUTOMATIC és CLEO 5x2DTH AUTOMATIC A telepítés előtt ellenőrizni kell a tojások elhelyezkedését az inkubátorban, hogy az alveolusok a rácson kialakított résekben helyezkednek-e el.

3.5.5 A TOJÁSOK FORGATÁSA – célja a HŐMÉRSÉKLET és a páratartalom egyenletes eloszlása az A Oulu felületén, és a héjembriók letapadásának elkerülése.

CLEO 5: A harmadik naptól kezdődően a tojásokat naponta legalább kétszer körülbelül 180°-kal megfordítják. Ennek érdekében a tojásokat két, egymással szemben lévő oldalukon megkülönböztető jelzéssel látják el. A folyamat időtartama maximum 10 perc. Ehhez a burkolatot FELSŐRE emelik, és lefelé fordított arccal egymás mellé helyezik anélkül, hogy kivennék a foglalatból. Forgás közben a tojások helyzete változik: a szélén lévők középre kerülnek, és fordítva.

CLEO 5D forgatható szerkezettel A tojások a harmadik naptól kezdődően, naponta háromszor forgathatók, könnyen rögzíthetők az ellenkező oldalon

CLEO 5x2D emeletes, fordítószerkezettel. A tojás a harmadik naptól kezdve, naponta háromszor könnyen elforgatható minden egyes kulcshoz, ami a két emeletnek felel meg az ellenkező oldalon.

CLEO 5DTH AUTOMATIKUS és CLEO 5x2DTH AUTOMATIKUS Automatikus fordítóberendezéssel a harmadik naptól kezdve a tojásokat meg kell forgatni. Az automatikus fordítóberendezést a keltető alján található burkolatból kifolyó kábel bedugásával lehet bekapcsolni. Az Ouali forgatása nagyon lassú. Ha működik, egy ceruzajelöléssel jelöljük a dobozon a kulcs kezdeti helyzetét.

Minden olyan modellnél, ahol a forgatás a felső burkolat felemelése nélkül történik, szellőztetés szükséges. Naponta 1,2 perc szellőztetési idővel.

FIGYELEM! A keltetés utolsó három napjában a tojások nem még mindig visszatérek.

Forgatószerkezettel ellátott inkubátorok esetén vegye ki a kulcsot, emelje fel a fordítószerkezetet, és helyezze a tojásokat közvetlenül a rácsra.

Ebben az időszakban a csirkék ISI I ütközési pozíciót választanak.

Célszerű a tojásokat összeilleszteni, hogy elkerüljük a nehezen ütköző helyzetbe gurulásukat.

A CLEO 5DTH AUTOMATIC és CLEO 5x2DTH AUTOMATIC inkubátorokban a tojások az utolsó három napban nem fordulnak meg, ezért közvetlenül a rácsra kell helyezni őket. (Ezután ki kell húzni a tápkábelt az inkubátor házából, le kell helyezni az inkubátort egy zsálatba, ki kell venni a kulcsot, és óvatosan le kell emelni az alveolusokat a rácsról. Ezután a tojásokat az inkubátorba kell helyezni közvetlenül a rácsra. Az INKUBÁTOR bezárul, és várhatóan kikelnek a tojások.)

A CLEO 5 DTH AUTOMATIC és a CLEO 5x2 DTH AUTOMATIC inkubátorokban, ha a fordítószerkezet elakad, a keltetőből manuálisan átvált a tojások forgatására. Ehhez a motor tengelyére nyomott excentert egy csavarhúzó segítségével kell eltávolítani.

A jó keltetéshez a következők szükségesek: CSAK A CLEO 5-HEZ: a tojás megjelölése, kétrészes, megkülönböztető jelzéssel. ellentétek, felismeréshez forgatás; forgatás KÖTELEZŐ Naponta két tojás, az ujjak megnedvesítése a magas páratartalmat igénylő tojások (kacsa, liba) forgatásakor;

3.5.6 AZ INKUBÁCIÓ VÉGSŐ FEJLŐDÉSE

időszak vége előtt a tojások már nem térnek vissza. Ettől a pillanattól kezdve várható a tojások kikelése (összecsapása).

A páratartalom paramétereinek elérése nagyon fontos!

Vízzel fognak megtelni. Az alveolusok a 3.5.2. pont szerint.

A normális embrionális fejlődés a 2. táblázat szerint alakul

2. TÁBLÁZAT

faj	AZ ÖSSZETÜZÉS KEZDETE	A KIJÁRAT KEZDETE	TÖMEGES KIRÁNDULÁS	KIJÁRAT VÉGE
Tyúk	19	20	20 ... 21	21
Törökország	26	27	27 ... 28	28
Arány	24 ... 25	25 ... 26	26 ... 27	27 ... 28

Árfolyammozgás	30	31 ... 32	32 ... 33	35
Liba	28 ... 29	28 ... 30	29 ... 31	30 ... 32
Fürj	15 ... 16	16	16 ... 17	18 éves
Fogoly	22 ... 23	23 ... 24	24 ... 25	25

Azoknak a csirkéknek, amelyeknél hallani lehet a tojás kopogását, de nem tudják feltörni, a jobb csőrükön lévő bőr enyhe lerepedésével lehet segíteni. Abban az esetben, ha a kikelés (a héjból való kikelés) nem történik meg az ütközés után 10-15 órán belül, a csibéknek a héjat a csőrtől a testig erősen fel kell törni. Vigyázzunk, nehogy megsértsük a tojást.

ÓVATOS! Nem ajánlott A csirkék kényszerkelés utáni kikelésének eltávolítása a héjból vagy a teljes héjmegnyitás . Ha túllépik a keltetési időt, és még mindig vannak olyan élő tojások a keltetőben, amelyek héját fel kell törni vagy ki kell venni, a keltetés a szükséges ideig meghosszabbodik .

Kikelés után a csibéket néhány óra a keltetőbe hagyják, amíg megszáradnak. A héjakat és a tojásokat eltávolítják. A csibék válogatása úgy történik, hogy mindegyiket megvizsgálják és ellenőrzik:

- Méret (a csibéknek jól fejlettnak kell lenniük);
- Megjelenés helye (dús, jól szárított, fényesnek kell lennie).
- Törzs: vizsgálja meg a fejet, a törzset és a lábakat, hogy észleljen BÄRMILYEN rendellenességet (szemek hiánya, beragadt szemek, görbe csőr, összeragadt ujjak, keresztbe tett vagy gyulladásszerű és vérző izületek).
- 2-3 nap elteltével a problémás csirkék eltűnnek.

betegségek miatt veszélyt jelentenek az egészségesekre. Mit küldhetek nekik?

FIGYELEM !

A következők a normális határértékek:

- embrióelhalások, max. 10%;
- héjas elhullott csibék, max. 10%;
- életképtelen csibék, max. 3%;
- egyéb okok, max. 7%.

Értékelési eredmények Inkubáció

MINDEN keltetés végén a kikeletlen tojások kitörnek, attól függően, hogy a tojások tiszták (megtermékenyítetlenek), vagy különböző fejlődési szakaszban lévő embriókat tartalmaztak-e. A megtermékenyítetleneket kivonják a kezdeti tojásszámból, amikor a kelés megtörténik. Ha a termékeny embriójú és kikeletlen tojások száma magas, annak oka a páratartalom hiánya vagy a keltető nem megfelelő szellőzése lehet.

Ajánlott:

- Az inkubátort egyetlen személy használhatja.
- Kerülje a túlzott tojássárgája fogyasztást, mivel az ujjakon lévő zsír elfedi a héj pórusait, csökkentve a méreganyagok eltávolításának lehetőségét a kelési folyamat során.
- Felügyeleti inkubációs ciklus annak meghatározása és elkerülése érdekében, hogy BÄRMILYEN esemény bekövetkezhessen, ami azt befolyásolhatja.
- Ellenőrizze a hőmérsékletet egy hitelesített 10 cm-es rúdhőmérővel, amelynek pontossága maximum 0,2 °C 38 °C-on, a hőmérő tartójában.

3.6 KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

3.6.1. Minden használat után az inkubátort le kell választani a hálózatról, majd meg kell tisztítani és fertőtleníteni.

Az alsó házat, a rácsot és az alveolusokat meleg szódaoldattal mossuk.

kalcinálva (egy teáskanál 4 liter vízhez), majd alaposan öblítse le tiszta vízzel és törölje szárazra egy ruhával.

A ház tetejét kívül-belül nedves vagy alkoholba áztatott ruhával törölje át, majd puha, száraz ruhával törölje szárazra.

Nem használnak szappanokat, mosószereket, higítókat vagy tisztítóport, amelyek károsíthatják a műanyagot, vagy negatívan befolyásolhatják az inkubátor működését.

Az inkubátort orvosi alkohollal vagy klóraminnal fertőtlenítik.

Tisztítás és fertőtlenítés után ajánlott az inkubátort 3-4 órán át a napon hagyni.

4.0. AJÁNLÁSOK

4.1 CSIRKEGONDOZÁS A csibék gondozása és etetése életük első napjaiban ugyanolyan fontos, mint maga a keltetés.

4.2.1 SZÁLLÁS

Az életerőtől függően a csibéket kiveszik az inkubátorból, és szalmával bélelt ládába, kartondobozba vagy táliba helyezik.

Ezeket időszakosan cserélni kell. Egy 60...100 W-os izzó van felszerelve fölülük, hogy biztosítsa a szükséges hőt az élet első napjaiban.

A mesterséges fény ELŐSEGÍTI a csirkék növekedését és ÉRÉSÉT.

4.2.2 KEZELÉSEK

Az élet első 3-5 napjában a betegségek elkerülése érdekében az ivóvízbe tehetünk egy kevés METILKÉKET, GALIMICIN típusú antibiotikumot (5 g 2 liter vízben) vagy ENROXIL-t (1 ml / 1 liter víz), valamint multivitaminokat, például ADEVIT-et vagy AD3E-t (1 ml / 1 liter víz), amelyeket állatgyógyszertárban vagy gyógyszerboltban lehet beszerezni. A keltetőből való kihelyezéskor az összes csirkét lábbal orvosi alkoholba helyezzzük.

Három hét elteltével a csibék naponta, az eledelükkel együtt, állatorvosi és egészségügyi ellátásban részesülnek.

4.2.3 ETETÉS

A csirkék etetése az élet második napjától kezdődik.

Ehhez két edényt kell elhelyezni az elrendezett helyen: az egyiket a víznek, a másikat az ételnek.

Célszerű a tojássárgájával, keményre főtt édes sájtjal, tört tojáshejporral vagy savanyított tejjel kezdeni az etetést. Adhatunk gabonapelyhes morzsából és fehérje-vitamin-ásványianyag-koncentrátumból (PVM 42% fehérjetartalommal) 1:2 arányban összekevert kombinált takarmányt is, így 21% fehérjetartalmú takarmányt kapunk.

A csibék etetésében két szakaszt különböztetünk meg:

I. szakasz: 1-7 nap, amikor adhatunk nekik szárított, susogó, pozsgás növényeket (sárgarépat vagy apróra darált, zöld tömegű tésztát), kalciumban gazdag ásványi takarmányt, sörélesztőt stb.

a) – II) – a) szakasz: 7-től 90 napos korig húsliszttel (a takarmányadag 10–12%-a, egy hónapos korban), őrölt gabonával (háromhetente) vagy kukoricaszemekkel (egy hónapos korban) kerülnek az étrendbe. A zöldtömeg az aprított húst is elérheti a takarmányadag 25–30%-ában.

A napi adagok az életkortól függően a következőképpen változnak: 1 ... 7 nap = kétóránként; 10 ... 40 nap = 5 ... 6 naponta; 40 ... 90 nap = 4 ... 5 naponta

A csirkék itatása tisztított és friss, 18–20 °C hőmérsékletű vízzel történik. Adott esetben a vízhez ajánlott gyógyszert is adhatunk.

4.3 KÜLÖNLEGES ESEMÉNYEK

4.3.1 megszakítás az áramellátás véletlenszerű megszakadása rövid időre (maximum 10 ... 24 órán belül 20 perc) nem befolyásolja az inkubációt, feltéve, hogy a hőmérsékletet legalább 32°C-on tartják az alábbiak segítségével: helyezzen az inkubátor köré néhány forró vízespalackot, és takarja le őket egy takaróval, kerülve a lyukak eltömődését; helyezze az inkubátort hőforrások (tűzhely, radiátor, gáztűzhely) közelébe úgy, hogy a hőmérséklete a saját hőmérséklete körül 35–40°C között legyen. (Mindezt CSAK az áramszünet ideje alatt tegye).

4.3.2 Ha az inkubátor 3-4 napig nem igényel kiegészítő vizet az alveolusokban (nem "fogyaszt" vizet), akkor a 3.2. pontnak megfelelően az alsó részt is elkülöníti, mivel a hővesztés nem teszi lehetővé, hogy az alveolusokban lévő víz a keltetési folyamathoz szükséges mennyiségben elpárologjon ("hideg").

ÓVATOS!

TILOS:

- **Tisztítás vagy HIBA Az inkubátor csatlakoztatva van a hálózathoz;**
- **Húzza ki a tápkábelt (a kihúzás csak a kihúzható csatlakozódugóval lehetséges);**
- **Inkubátor elhelyezése tűzhelyeken, égőfejekken stb.;**
- **Az inkubátor becsapása vagy ÜTÉSE;**
- **A tápkábel szigetelésének megsemmisülése;**
- **Az inkubátor használata 20 °C alatti hőmérsékleten;**
- **Az eredeti csomagolástól eltérő szállítás;**
- **Szállítás szállítás vagy tárolás közben;**
- **A gyártási sorozatszámot, a plombát vagy a jótállási jegyet tartalmazó címke megsértése (ezek a jótállás elvesztéséhez vezetnek).**
- **A csomagolás megsemmisülése a jótállási időszak alatt.**
- **Nincsenek konnektorok, hibás hosszabbítók vagy egyéb improvizációk az elektromos hálózatra történő áramellátáshoz.**
- **Tilos olyan helyeken használni, ahol víz vagy más anyagok fröccsenhetnek rá.**
- **Tilos az elektronikus modul védelmének eltávolítása működés közben.**

A garanciális időn belül felmerülő hibák eltávolításához az inkubátort eredeti csomagolásában, a garanciajeggyel együtt be kell mutatni a listában feltüntetett SZERVIZNEK, amely az egyes inkubátorokban található.

Ha ezek az egységek nincsenek a közelben, vegye fel a kapcsolatot közvetlenül azzal a céggel, amelytől az inkubátort vásárolta.

Azoknak a csirkéknek, amelyeknél hallani lehet a tojás kopogását, de nem tudják feltörni, segíteni fogunk, ha

ÓVATOS!

A SIKER BIZTOS AMIKOR TISZTELET ÉS NE FELEDD EL:

- ✓ **Csak megfelelő tojásokat válasszon.**
- ✓ **Ellenőrzés:**
 - **a ház fedelének megfelelő zárása;**
 - **az elektronikus áramkör, a motor és az ellenállás megfelelő működése;**
 - **a tojássütő serpenyő hőmérsékletének 38°C ±1°C-nak kell lennie;**
 - **napi A víz jelenléte az alveolusokban ;**
- ✓ **A tojásokat legalább naponta kétszer forgassuk meg a fent említett időszakban (a keltetés első és utolsó három napjában a tojásokat ne forgatjuk);**
- ✓ **Tegye meg az ajánlott intézkedéseket az esetben, ha áramkimaradás;**
- ✓ **Ha az inkubációs időszak lejártá után Ha a tojások melegek, a keltetési időt meg kell hosszabbítani.**

A CLEO INKUBÁTOR HASZNÁLATÁNAK ELŐNYEI

- ▲ **20 éves tapasztalattal igazolt hatékonyságú és piaci tesztekkel alátámasztott termék.**
- ▲ **Lehetőség a hőmérséklet szabályozására.**
- ▲ **Lehetőség van a termék FELHASZNÁLÓI igényeihez való igazítására KIEGÉSZÍTŐ ESZKÖZÖK (fűrtojástartók , kapacitás-megduplázó toldó) használatával .**
- ▲ **SZERVIZhálózat az egész országra kiterjed.**
- ▲ **gyors terjesztés az egész országban.**

Az inkubációhoz A LEGJOBB AJÁNLÁS a következők:

- A hőmérséklet-kijelzővel (T és TH) ellátott inkubátorok esetében MINDEN szezon elején cseréljük az elemeket, és ügyeljünk arra, hogy ne sérüljenek meg a nyílástól oldalra eső lamellák. Ha a gyártási dátum nemrégiben készült , a hozzájuk mellékelt elemek jók, és nem kell cserélni .
- Helyezze az inkubátort egy darab polisztirolra (ez jobb hőszigetelő, mint egy takaró), egy olyan helyiségben, ahol a hőmérséklet 18-23 ° C között van.
- A keltetésre szánt tojások nem lehetnek 10 napnál régebbiek, és olyan háztartásból kell származniuk, ahol 10 tyúkra jut egy kakas.
- Az első naptól kezdve töltsen fel a középső léghólyagot (teknőt) körülbelül 50 ml (csésze) vízzel (átlagosan), és naponta ellenőrizze/feltöltve, hogy megbizonyosodjon a megtelítettségéről.
- A tojások naponta 2,3-szor fordulnak meg az utolsó 3 napig.

- Az utolsó 3 napban (a 18. naptól kezdve) a visszavezető rendszert el kell távolítani (ha az INKUBÁTOR ilyen rendszerrel van felszerelve), és az alveolust (vályút) kívülről fel kell tölteni kb. 80 ml vízzel (átlagos csésze + fél), majd a tojásokat közvetlenül a rács szélére kell helyezni.

- Abban a pillanatban, hogy elkezdene kikelni a csirkék, ne emeld fel a FEDŐT, amíg legalább 15 száraz csirke nem jön ki, mert a fedél felnyitása veszélyezteti a még ki nem kelt csibéket.

- A tojások keltetéséhez szükséges hőmérsékleti tartományok, anélkül, hogy azok befolyásolnák a keltetési hozamot:

-37,6-37,8 °C csirkénél, pulykánál, pávánál;

-38-39 °C fürjnél, fácánál;

-37,5-38 °C kacsra, liba.

- Míg a keltetőgépek hőmérséklet- és páratartalom-jelzői ± 1 °C-os tűréshatárral rendelkeznek, a keltetés előtt, ha lehetséges, meg kell mérni a hőmérsékletet azon a rácson, amelyre a tojásokat helyezték, egy másik, hatékonyabb hőmérővel, és figyelembe kell venni az esetleges különbséget.

Általánosságban elmondható, hogy az inkubátorban lévő hőmérők többet mutatnak, mint a belső hőmérséklet, míg a termo-higrométerek egy kicsit többet.

Figyelik. A hiba (kalibrálás) az utolsó a jelző mellett, feltéve, hogy az elemeket ellenőrizték vagy cserélték.

Az első inkubáció során felmerülő, és a következő inkubáció során hasznosnak bizonyuló helyzetek:

- ha a csirkék korábban kint voltak, a hőmérséklet magasabb volt az ajánlottnál;
- ha a csirkék későn szabadultak ki, a hőmérséklet alacsonyabb volt az ajánlottnál;
- ha a csirkék nem turbékolnak, megduzzadtak és nedvesek, magas a páratartalom;
- Ha a csirkék ragacsosak és a héjhoz ragadtak, akkor alacsony volt a páratartalom.

A következő inkubáció során megkíséreljük a hőmérséklet finombeállítását, és ajánlott a páratartalmat KÖVETNI.

A finomhangolást a doboz oldalán található, az elektronikus modul védő potencióméterrel, egy csavarhúzóval végezzük FINAL right:

-1,5 fordulat az óramutató járásával megegyező irányba 1 °C-kal csökkenti a beállított hőmérsékletet;

-1,5 fordulat az óramutató járásával ellentétes irányban 1 °C -kal növeli a beállított hőmérsékletet.

Az első ellenőrzés során felmerülő helyzetek A inkubátor:

Ha a burkolatok törtek (sérültek), az inkubátort nem megfelelő körülmények között szállították, kidobták vagy bepréselték a szállítójárműbe;

Ha a motor (propeller) nem forog, ellenőrizze, hogy nincs-e útjában valami akadály, elektromos vezetékek vagy a propeller fém része, amelyre rögzítve van. A MOTOR deformálódott. Ennek a hibának a felismerésének elmulasztása égési ellenálláshoz vezet (mivel a motor már nem szellőzik). Ez nagyon könnyen orvosolható a védőkosár eltávolításával és a vezetékek megfelelő elhelyezésével, vagy a propeller fém formájának megfelelővé tételével.

Forgatóberendezéssel ellátott inkubátorokban a tojásokat a rácsos tartóra helyezve kell ellenőrizni.

A tárolási időszak lejártá utáni későbbi használat során felmerülő helyzetek:

blokkolás, ha magas páratartalmú helyen tárolták;

Hőmérsékletjelzős inkubátorokhoz való elemek letöltése ;