

Legjobb eljárások a keltetőben



Átrakás



ROSS
An Aviagen Brand



Mit jelent az átrakás?

A keltetés 18. napja körül a tojásokat ki kell venni az előkeltetőgépből és az előkeltető tálcáról bújtatótálcára kell átrakni, majd a bújtatógépbe kell helyezni azokat, hogy a keltetés utolsó három napja ott fejződjen be.

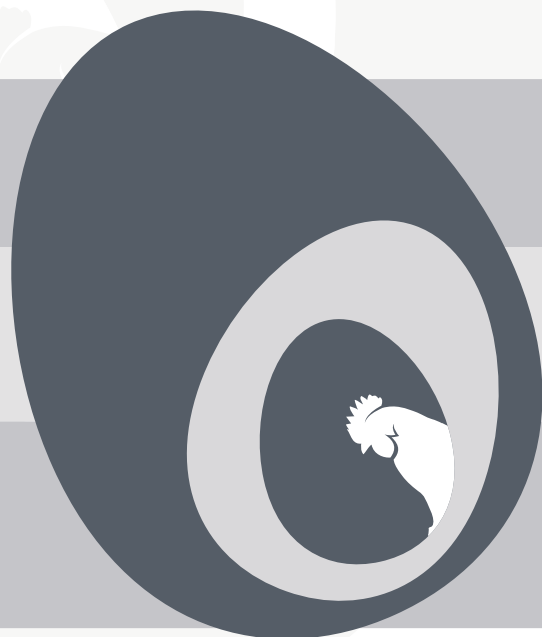
Hogyan hibázhatunk közben?

Az átrakás minden olyan tojást érint, amelyeknek lejárt az előkeltetési ideje és az adott napon kelni fognak, ezért jó pár órába beletelhet, mire befejezzük az átrakást. Ha nem szervezzük meg gondosan és nem ellenőrizzük a folyamatot, nagy esély van arra, hogy a tojások túlhűlnek vagy túlmelegednek; mindkettő a kelési idő elhúzódásához vagy túlmelegedéshez vezethet. A túlmelegedés hátrányosan befolyásolhatja a csibemínőséget vagy – hosszú idejű behatás esetén – végzetes is lehet az embriókra. A keltetés 18. napján az embriók nagyon érzékenyek a kíméletlen bánásmódra, ami a vérhálózat vagy a tojáshej sérüléséhez vezethet. A nem megfelelő eljárással végzett átrakás miatt elszenvedett sérülések a termékeny tojásra vetített keltethetőség 2%-os romlásához is vezethetnek.



Legjobb eljárások tojásátrakáskor

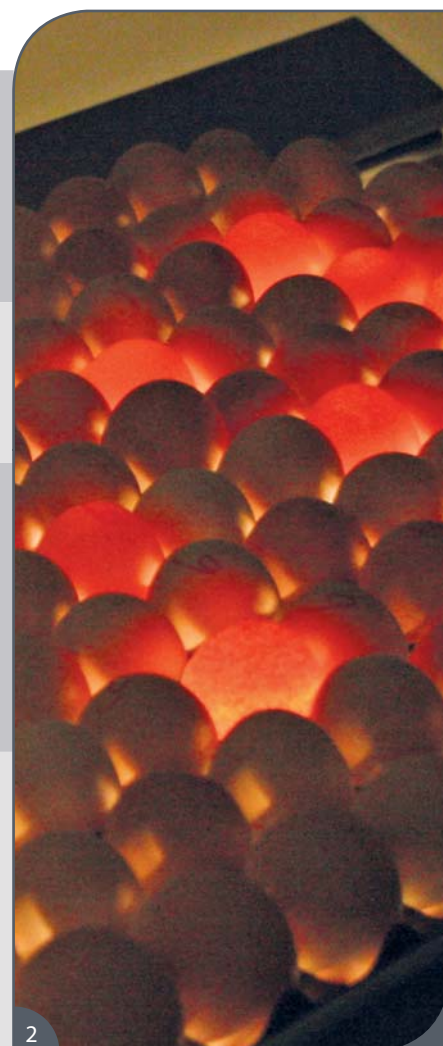
- 1 Ezt a műveletet körültekintően szervezzük meg, úgy, hogy a tojások kizárólag annyi időt töltsenek a keltetőgépben kívül, amennyi feltétlenül szükséges.
- 2 A tojásoknak az előkeltető tálcáról a bújtatótálcára való átrakására kizárólag jól működő és jól karbantartott vákuumos átrakógépet használjunk.
- 3 Rendszeresen ellenőrizzük magát az átrakás folyamatát és a kelés után a bújtatótálcán maradt tojásokat ("keltetési hulladékot"), hogy megbizonyosodjunk arról, hogy a tojások nem sérültek meg az átrakás során.





Lámpázás

- 1 A tojásokat a keltetés 10. napja körül is meglámpázhatjuk, hogy információt kapjunk a termékletlen és a korai elhalt embriók arányáról.**
A lámpázást rendszerint a 18. napi átrakással egy menetben végezzük el, hogy ne kelljen kétszer kihúzni az előkeltetőgépből a tojásokat. A lámpázás csak annyival hosszabbíthatja meg az átrakás folyamat, amennyivel mindenképpen szükséges.
- 2 Lámpázás során a tálcák egy fényes fényforrás előtt haladnak át, és azok a tojások, amelyekben nincs vagy csak kis mértékű az embrionális fejlődés, világosabbnak látszanak, mert átvilágít rajtuk a fény (lámpatiszta tojások).**
- 3 Legalább teszt- (törzsminősítési) lámpázást kell végezni minden berakásból, hogy a szülőpár telepek felé visszajelzést tudjunk adni a termékenységről, a tojáskezelés minőségéről és a befertőződött tojások arányáról.**
A lámpázást manuálisan is elvégezhetjük kézilámpázóval vagy lámpázóasztallal, illetve beépített automata lámpázóasztal használatával.
- 4 Ha a termékenység 80% alatt van, rendszerint megéri kilámpázni az ilyen tojásokat, kiszedni a lámpatisztákat, majd utána a tojásokat összerakni úgy, hogy legalább 90%-ban termékeny tojások legyenek a tálcán.**
Ezt azért végezzük el, hogy elkerüljük, hogy a bűjtatógépben „hideg” foltok alakuljanak ki a kevesebb embrió által termelt alacsonyabb anyagcserehő miatt. A kikelt csibék is tisztábbak lesznek, ha kiszedjük a lámpatiszta tojásokat. Nem szabad azonban 90% fölé összerakni a tojásokat (az élő embriók arányát), mert a legtöbb bűjtatógép hűtőkapacitása nem tud kezelni akkora mennyiségű hőleadást, amit az embriók termelnek.
- 5 Bármelyik lámpázási technikát is használjuk, fontos, hogy a kiszedett tojásokból rendszeresen tojástörést végezzünk annak ellenőrzésére, hogy élő embrió nem lett kiszedve.**



2

A termékletlen tojások, valamint azok a tojások, melyekben az embrió a keltetés első 4 napján halt el, átengedik a fényt, és lámpatisztaként azonosítva eltávolítjuk őket.

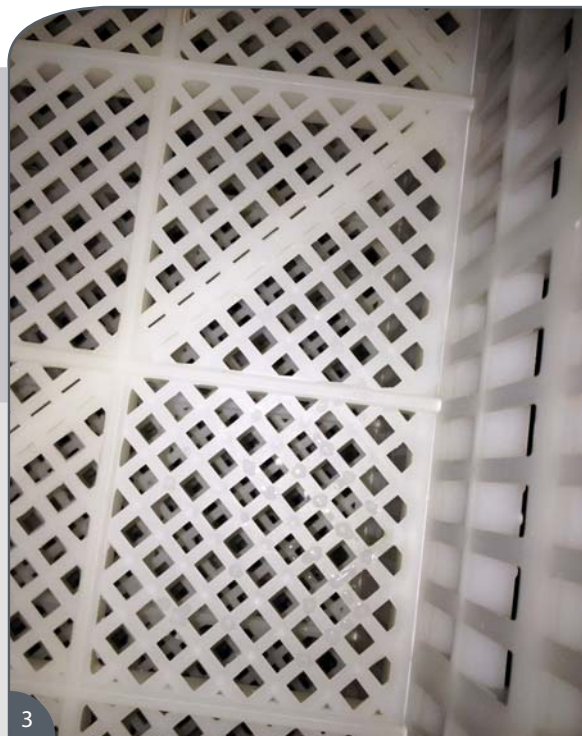
In ovo vakcinázás (tojásba oltás)

Az átrakáskor az embriók in ovo vakcinázása is elvégezhető. Az in ovo vakcinázás csak annyival hosszabbíthatja meg az átrakás folyamat, amennyivel ténylegesen szükséges, és a vakcinázást a gyártó utasításainak megfelelően kell végrehajtani.



Legjobb eljárások tojásátrakáskor

- 1 Az átrakást az arra kijelölt teremben kell elvégezni, és ebben a teremben kissé negatív légnyomást és 24 °C–28 °C (75 °F–82 °F) teremhőmérsékletet kell biztosítani.**
A negatív légnyomás meggátolja, hogy a felrobbanó, befertőződött tojásokból kiszabaduló baktériumok a keltetőgépekbe jussanak. A meleg, de nem túlzottan forró hőmérséklet pedig biztosítja, hogy a tojások ne hűljenek le és ne is melegejdenek túl.
- 2 Tervezzük úgy az átrakást, hogy az a keltetés 432. és 444. órája közé essen.**
A tojásokat legalább a keltetés 15 napjáig forgatni kell, de a korai (a keltetés 16. és 18. napja közötti) átrakás csak akkor jár elfogadható eredménnyel, ha a bújtatógépben ebben az időszakban szükséges hőmérsékletet és páratartalmat ugyanúgy tudjuk biztosítani, ahogyan az előkeltetőgépben kellene. Ugyanakkor a késői átrakás – különösen akkor, amikor a tojások már pattogzanak – káros hatással lesz a kelésre és a csibeminőségre.
- 3 Még mielőtt az átrakás megkezdődik, győződjünk meg róla, hogy a bújtatótálcákat és a bújtatógépeket elmosták, fertőtlenítették, megszáritották, és azok melegek.**
A tiszta bújtatótálcák szárítására a legjobb hely a tiszta bújtatógép.
- 4 A tojások 30 percnél hosszabb ideig nem lehetnek a keltetőgépben kívül.**
Egyszerre csak egy előkocsit húzzunk ki az előkeltetőgépből, mindig a legfiatalabb állomány tojásaival kezdve. Hagyjuk bekapcsolva az előkeltetőgépet, amíg minden kocsit ki nem húztunk belőle.
- 5 A keltetőgépgyártó cég utasítását követve rakjunk át – javaslatuknak megfelelően változhat, hogy az előgépben a fal mellett álló kocsit a bújtatógépben középre, vagy az előkeltető kocsin közepén lévő tálcát a bújtatókocsi tetejére, illetve az aljára helyezzük-e.**
- 6 Átrakáskor a bújtatókocsik összerakására a legmagasabb, legerősebb dolgozókat osszuk be, vagy biztosítsunk rámpákat vagy fellépőket.** A teli bújtatótálcák nehezek és gyakran 2 méter (6,6 láb) magasak vagy még annál is magasabbak.



Annak a keltetői dolgozónak, aki ilyen magas bújtatókocsit rak össze, jóval a feje fölé fel kell nyúlnia, hogy felérje a legfelső sort. Így lehetetlen úgy összeraknia a bújtatókocsit, hogy ne okozzon károsodást a tojásokban.



Automatizálás

- 1 A lámpázás, a tojásoknak az előkeltető tálcáról a bújtatótálcára való átrakása, az előkeltető tálcák előkocsiról való leszedése, a bújtatótálcák bújtatókocsira történő összerakása mind-mind automatizálható.
- 2 A vákuumos tojásátrakók – melyek az előkeltető tálcáról a bújtatótálcára rakják át a tojásokat – használata kifizetődik az átrakás idején bekövetkező csökkent mértékű károsodás révén, de csak akkor, ha azokat megfelelően karbantartjuk.
- 3 Mind az automata lámpázás, mind az automata tálcacsoportozás jól működik. Alkalmazásuk költség és munkaerő kérdése. Gondos ellenőrzés és karbantartás szükséges ahhoz, hogy biztosítsuk megbízható működésüket.

Az átrakással kapcsolatos problémák ellenőrzése

Figyeljük meg alaposan az átrakás folyamatát. Ellenőrizzük, hogy a bújtatógépek elő vannak-e készítve, továbbá hogy egy-egy kocsi nem tölt-e 30 percnél többet keltetőgépben kívül, és hogy minden munkafolyamat kíméletes-e.

- 1 **Ellenőrizzük, hogy a tojások nem gurultak-e a bújtatótálca egyik sarkába** – ez ugyanis annak a jele, hogy a bújtatókocsit összerakó dolgozók túl erősen tolják a bújtatótálcát a helyére. Ha csak a felső tálcákon tapasztaljuk ezt, akkor lehet, hogy a dolgozó nem elég magas vagy erős ehhez a munkafolyamathoz.



A bal oldali képen látható, hogy a tojások kifejezetten a bújtatótálca egyik oldalán csoportosulnak, míg a tálca elején hézag van. Ez annak a jele, hogy a bújtatókocsit összerakó dolgozó túl nagy erővel löki a bújtatótálcát a helyére. A jobb oldali képen a tojások elrendeződése egyenletes.

- 2 **Ellenőrizzük a keltetés után a tálcán maradt tojásokon az átrakáskor elszenvedett sérülésre utaló jeleket** – ezek a jelek nagyon egyértelműek, mivel 18 napos, kissé kiszáradt embriók láthatók, fehér és vastag héjhártyával.



Az átrakás idején elszenvedett, ütődés okozta tojáshejsérülésre utaló jel. A sérült tojás kifejellett, kissé kiszáradt embriót tartalmaz. A héjhártya fehér és papírszerű.

A bal oldali képen lévő tojások a vákuumos tojásátrakó túl nagy vákuumától károsodtak. A jobb oldali képen lévő tojásnak az automata átrakó lemeze okozott sérülést.

- 3 **Az átrakáskor elszenvedett sérülés akkor is látható, ha a tojáshején nem látszik károsodás** – ezeken a 18 napos embriókon vérrögök láthatók, melyeket a tojások átrakásakor alkalmazott nem eléggé kíméletes bánásmód okozott.





Jegyzetek

A series of horizontal dotted lines providing space for writing notes, overlaid on a large, faint background graphic of a spiral and a bird's head.

Mindent megtettünk annak érdekében, hogy az ebben a technológiai segédletben közreadott információk pontosak és idevágóak legyenek. Mindazonáltal az Aviagen a közölt információknak a baromfitartás gyakorlatába való átültetéséből származó következményekért nem vállal felelősséget.

Kérjük, hogy a Ross® állományok tartástechnológiájával kapcsolatos további információkért vegye fel a kapcsolatot helyi szaktanácsadóinkkal

Az Aviagen és az Aviagen logó, továbbá a Ross és a Ross logó az Aviagen vállalatnak az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban bejegyzett védjegye. Minden más védjegy vagy márka az adott tulajdonos által bejegyzett.

© 2015 Aviagen.

www.aviagen.com



1215-AVNR-044