نؤكد أن تغريخ بيض النعام ليس سهلاً مثل تغريخ بيض الدجاج، وله طرقه وتعقيداته الخاصة. لذلك، إذا لم تكن لديك خبرة، تأكد من الاستعانة بطبيب بيطري، وإلا فلن تنجح

تنظيف البيض (النعام)

إخلط اثنين غراما من مطهر الخاص في لتر من الماء. إذا كانت الخليطة اشد تركيزا فسوف تضر البيض لأنها تنقص درجة

على دفتر التسجيل

استخدم فرشاة المعدنية لازالة البقع من القذارات على البيض

وان كانت Virkon يلة قم اولاً اذا كثرت بقع القذارات قم بمسحها مع الفرشاة ثم بتطهيرها مع خليط من فيركون الاوساخ قل

بتطهيرها ثم استخدم الفرشاة

يجب ان يستخدم خلال ٥-٤ ايام و الا سوف لا يوجد تاثير له Virkon ان الخليط المطهر من الماء والفيركون

يقام التدوير للبيض فى الفقاسات خلال كل من ٦ ساعات. الا انه يجب توزين جميع البويضات بنفس العمر. اذا شاهدت حلقة

الدم في البيض انها مخصبة وإن لم فلا. كل ما يكون الطقس مشمسا فان البويضات المخصبة ترتفع عددا و على العكس تقلل

الخصوبة لدى البويضات في المناخ الممطر

لو صدمت البيض هزة شديدة بسبب التنقل فسوف يتلف الجنين

ان شوهدت حلقة على جسيمة البيض دون النهاية لها فيشتبه فيه التلوث

من أسباب الوفاة للجنين تواجد بقع السوداء على البيض يمكن أن يسببها الاختراق كائنات المرض لدى البيض الموحلة اثر

هطول الأمطار

يتم تحديد حالة الجنين مع فحص الخصوبة فى اليوم الثانى و العشرين فانه لو سبق انه قد دار (دوران) فلا يستطيع ان يتنفس

فيموت

يجب قيام بالفحص للتعيين كل من البيض غير المخصبة و الاجنة الميتة كل يوم لرصد حالاتها. عند ما تم استقرار راس الفرخ

في كيس الهواء فها هو قد حان الوقت لنقل الفرخ الى صينية التفريخ (هاتشر)

تنكسر يوميا ٤٢ . ًكمية من قشر البيض ابتداءا من يوم

يجب مساعدة الفراخ خروجا ان لم تستطع لوحدها

ثم ان تم الفقس والخروج حتى المساء

على سبيل المثال، يجب اشراف على البيض و هي موضوعة في صينية التفريخ صباحاً ـ

فلا حاجة للمساعدة و ان لم فيجب القيام بمساعدتها

والغرض من كسر القشرة جزئيا منقار الفرخ لكي يتنفس الفرخ ويكسر القشرة لان شبكة الدموية ً هو انفتاحها مما هي قرب

توفر المساعدة للفرخ في تنفسـه ولكن تنقطع التوفير هذا في يوم الاخير من التفريخ عليهذا يجب نقب القشرة من ناحية كيس

الهوائي

إذا كان هناك موقع آخر من كيس الهواء قد انكسر حيث رأس الفرخ، يجب سد المكان بشريط اللازق لمنع العدوى. وإذا لم يتم

إغلاق ثقوب إضافية على القشرة تحدث مشكلة تجفيف الفرخ

رقبة الفرخ منتفخة قليلا بعد الفقس لوجود الضغط عليها حين المحاولة لخروج من القشرة

ان كان للفرخ بطن ناعمة و لينة جدا ليبقى يوم واحد اكثر في صينية التفريخ حتى يجف ويجب رش سرته برذاذ مطهر وتسـقى

الفروخ اسوأ حالا بحقنة المياه

لتنشيط الجهاز الهضمي اطعم الفرخ الرائب (الزبادي) مع الحقنة

نقاط هامة

يجب تنظيف البيض مع فرشاة معدني ثم تطهيرها كل اسبوع ثم انها توضع في غرفة الاحتفاظ بالجهاز. فلتكن درجة الحرارة

داخل الفقاسة حوالي ستة وثلاثين وستة أعشار درجة مئوية والرطوبة حوالي ثمانية عشر إلى تسعة عشر في المئة

فلتبقى البيض ٤٢ يوم في الجهاز

يجب مراقبة فقدان البيض لاوزانها مرة في الاسبوع

الوزن هو مؤشر هام وهي العلامة بأن التفريخ يعمل بشكل صحيح

اذا كان فقدان الوزن لدى الفرخ بمستوى عالي جدا ً سيكون الفرخ لزجا وضعيفا وجلده جافا

اذا فقدت البيض وزنا ضئيلا جدا ستتولد الفروخ متورمة و ضعيفة مع أكياس المحي المتسعة

يجب ان يكون فقدان الوزن في البيض متناسبا و على سبيل المثال اذا كانت بيضة توزن ١٦٠٠ غراما فيجب ان تفقد ١٦٪ من

وزنها خلال فترة الفقس

 $1600 \times 16\% = 256 \text{ gr}$

متوسط الاسبوعية لفقدان وزن البيض

256÷6=42.66 gr

يجب مراقبة البيض مع مصباح خاص لرصد تواجد الجنين فيها

.سوف تتعين البيض غير المخصبة وايضا الميتة بعد مضى الاسبوع

انه في يوم الاربعين من بداية عمليات الفقس يدخل راس الفرخ في كيس الهواء و يتمكن من رؤية حركتها هذا يشير الى ان

حان الوقت لنقل البيض الى صينية التفريخ (هاتشر)

اذا يكون الفرخ في حالة جيدة فيكون مستعدا للخروج من البيض ولا يحتاج للمساعدة

Important:

We emphasize that hatching ostriches is not as easy as hatching chickens, and it has its own methods and complications, so if you do not have experience, be sure to use a veterinarian, otherwise you will not succeed.

Egg Cleaning (Ostrich)

Mix two grams of disinfectant in a liter of water. If the mixture is too concentrated, it will harm the eggs by lowering their temperature, which poses a risk to the embryo. Record the weight of the eggs and their production date (laying) on the eggs with a pen and also in the registration book.

Use a metal brush to remove dirt stains from the eggs.

If there are many dirt stains, first remove them with the brush, then disinfect them with a mixture of Virkon. If the dirt is minimal, disinfect them first, then use the brush.

The disinfectant mixture of water and Virkon should be used within 4-5 days; otherwise, it will lose its effectiveness.

Eggs should be rotated in incubators every six hours. However, all eggs of the same age must be weighed. If a blood ring is seen in the egg, it is fertilized; if not, it is not. The number of fertilized eggs increases in sunny weather and decreases in rainy weather.

If the eggs experience a strong shock during transport, the embryo will be damaged.

If a ring is seen on the egg's body without an end, it is suspected to be contaminated.

One of the causes of embryo death is the presence of black spots on the eggs, which can result from disease organisms penetrating muddy eggs after rain.

The embryo's condition is determined by checking fertility on the 22nd day. If it has rotated earlier, it won't be able to breathe and will die.

Daily checks should be performed to identify unfertilized eggs and dead embryos to monitor their condition. When the chick's head is stabilized in the air sac, it is time to transfer it to the hatching tray.

About 42 eggshells are broken daily, starting from the 42nd day. Chicks should be assisted in hatching if they cannot do so on their own.

For example, eggs in the hatching tray should be supervised in the morning. If they can hatch on their own by evening, no assistance is needed, but if not, they should be helped.

The purpose of partially breaking the eggshell with the chick's beak is to allow the chick to breathe and break the shell since the blood vessels network near the shell provides assistance to the chick in breathing. However, this support ceases on the last day of hatching, so the shell should be punctured from the side of the air sac.

If another part of the eggshell near the air sac is broken where the chick's head is, the area should be sealed with adhesive tape to prevent infection. If additional holes in the shell are not closed, it can cause the chick to dry out.

The chick's neck is slightly swollen after hatching due to the pressure it experiences while trying to break out of the shell.

If the chick has a very soft and tender belly, it should stay in the hatching tray for one more day until it dries out. Its navel should be sprayed with disinfectant, and the weakest chicks should be given water with a syringe.

To stimulate the digestive system, feed the chick yogurt using a syringe.

Important Points

The eggs should be cleaned with a metal brush and then disinfected weekly before being placed in the incubator room. The temperature inside the incubator should be around 36.6 degrees Celsius, and the humidity should be about 18-19%.

The eggs should remain in the incubator for 42 days.

The loss of egg weight should be monitored once a week.

Weight is an important indicator and signifies that hatching is progressing correctly.

If the weight loss in chicks is very high, they will be sticky, weak, and have dry skin.

If the eggs lose too little weight, the chicks will be swollen and weak with enlarged yolk sacs.

Egg weight loss should be proportional. For example, if an egg weighs 1600 grams, it should lose 16% of its weight during the incubation period.

$$1600 \times 16\% = 256 \text{ grams}.$$

Average weekly egg weight loss:

$$256 \div 6 = 42.66$$
 grams.

Eggs should be checked with a special light to detect the presence of an embryo.

Unfertilized and dead eggs will be identified after a week.

On the 40th day of incubation, the chick's head enters the air sac, and its movement can be seen, indicating that it is time to transfer the eggs to the hatching tray.

If the chick is in good condition, it will be ready to hatch on its own without assistance.

	Day 1	Day 1	-		Day 1	Day 1	-
Erro	Day 7	Day 7	177	Em	Day 7	Day 7	1
Egg	Day 14	Day 14	Egg	Egg	Day 14	Day 14	Egg
	Day 21	Day 21	2	5	Day 21	Day 21	6
	Day 28	Day 28	- N		Day 28	Day 28	
	Day 35	Day 35			Day 35	Day 35	
		+				·	
	Day 1 Day 7	Day 1 Day 7		1	Day 1 Day 7	Day 1 Day 7	
Egg	Day 14	Day 14	Egg	Egg	Day 14	Day 14	Egg
						Day 14	
3	Day 21	Day 21	4	7	Day 21	1 Day 21	8
	Day 28 Day 35	Day 28 Day 35			Day 28 Day 35	Day 28	
	100000000000000000000000000000000000000	Day 55				Day 55	_
	Day 1	Day 1			Day 1	Day 1	
Egg	Day 7	Day 7	Ear	Egg	Day 7	Day 7	Eag
	Day 14	1 Day 14	Egg		Day 14	Day 14	Egg
9	Day 21	1 Day 21	10	13	Day 21	Day 21	14
	Day 28	Day 28	- /- /	V. 0	Day 28	Day 28	_ (
	Day 35	Day 35			Day 35	Day 35	
	Day 1	Day 1			Day 1	Day 1	-
	Day 7	Day 7	Carr.	- marine	Day 7	Day 7	Post
Egg	Day 14	Day 14	Egg	Egg	Day 14	1 Day 14	Egg
11	Day 21	Day 21	12	15	Day 21	Day 21	
	Day 28	Day 28	12	13	Day 28	Day 28	16
	Day 35	Day 35			Day 35	Day 35	
	125 7				22 - 12	_	
1	Day 1	Day 1			Day 1	1 Day 1	P
Egg	Day 7	Day 7	East	Egg	Day 7	Day 7	East
	Day 14	Day 14	Egg	255	Day 14	1 Day 14	Egg
17	Day 21	Day 21	18	21	Day 21	1 Day 21	22
	Day 28	Day 28	1	1	Day 28	Day 28	1
	Day 35	Day 35			Day 35	Day 35	
	Day 1	Day 1			Day 1	Day 1	
100	Day 7	Day 7		· Asset 1	Day 7	Day 7	A CO
Egg	Day 14	Day 14	Egg	Egg	Day 14	Day 14	Egg
19	Day 21	Day 21		23	Day 21	Day 21	
19	224070323704	1 (a) (C) (C) (A) (C) (C)	20	23	11 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		24
	Day 28 Day 35	Day 28 Day 35			Day 28 Day 35	Day 28	
	Day 1 Day 7	Day 1 Day 7			Day 1 Day 7	Day 1 Day 7	1
Egg	Day 14	Day 14	Egg	Egg	Day 14	Day 14	Egg
25	Day 21	The State of Control		29	Day 21	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
25		Day 21	26	29	Day 28	Day 21	30
	Day 28 Day 35	Day 28	1	100	Day 35	Day 28 Day 35	
	Day 1	Day 1			Day 1	Day 1	
Daniel	Day 7	Day 7	America M.	Power	Day 7	Day 7	MATTER ST
Egg	Day 14	Day 14	Egg	Egg	Day 14	Day 14	Egg
27	Day 21	Day 21	28	31	Day 21	1 Day 21	32
21		Day 28	400	1000	Day 28	1 Day 28	
2/	Day 28		7			1100 1200 1122	
21		Day 35			Day 35	Day 35	
2/	Day 28 Day 35	Day 35				- Marie Carlo	
	Day 28 Day 35	Day 35			Day 1 Day 7	Day 1	
	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7	Day 35 Day 1 Day 7	Egg	Egg	Day 1 Day 7	Day 1 Day 7	Egg
Egg	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Egg	Egg 37	Day 1 Day 7 Day 14	Day 1 Day 7 Day 14	
	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	Egg 34	Egg 37	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	Egg 38
Egg	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14			Day 1 Day 7 Day 14	Day 1 Day 7 Day 14	
Egg	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35			Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35	
Egg	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1			Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 21 Day 28 Day 35	
Egg 33	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7	34	37	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 1	38
Egg 33	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 1 Day 7 Day 14	34 Egg	37 Egg	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 1 Day 7 Day 14	38 Egg
Egg 33	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	34	37	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 1 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21	38
Egg 33	Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Day 35 Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 1 Day 7 Day 14	34 Egg	37 Egg	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 7 Day 14	Day 1 Day 7 Day 14 Day 21 Day 28 Day 35 Day 1 Day 1 Day 7 Day 14	Egg