

De fokdieren

Fok steeds met gezonde en jonge ouderdieren (dieren zonder fysieke afwijkingen die anatomisch goed gebouwd zijn en in goede conditie verkeren) Let vooral op poten, rug, kam, bevedering en kleur.

De fokdieren kunnen best enkele maanden vooraf vitamine- supplementen krijgen (vooral vitamine B12 heeft een gunstig effect op de broeduitkomst) Een scheut appelazijn in het drinkwater is ook een aanrader.

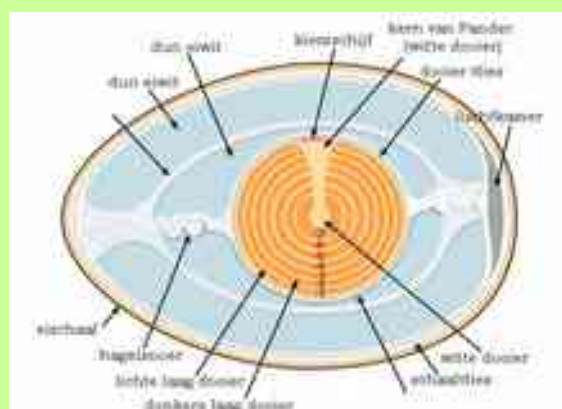
(Per haan kan men 5 a 7 kippen voorzien en een kip kan tot ruim 10 dagen bevrucht blijven na het contact)

De eieren

- verzamel eieren met een mooie vorm, gemiddeld gewicht en grootte. (bevuilde eieren niet afwassen met water maar voorzichtig en droog afkrabben met een mesje)
- vermijd steeds bruuske schokken of schudden.
- noteer de datum (op de dunste kant van het ei zodat men het later op de gebroken schaal nog kan terugvinden) met een gewoon potlood (zeker niet met een inktstift)
- bewaar ze in eierkartons op een vochtige en koele plaats (bv. Kelder met temperatuur van 12 tot 15° C)
- keer de eieren dagelijks 180 ° om de dooier zwevend te houden (steeds afwisselend van richting om het hagelsnoer niet te belasten)
- de eieren mogen 10 tot maximaal 14 dagen oud zijn
- de dag voor de inleg laat men de eieren best 24 uur rusten (dit geldt vooral ook na transport)

De ontwikkeling van een ei begint vanaf 26 ° C. Het embryo sterft evenwel af bij temperaturen lager dan -1 °C en hoger dan 42 °C.

Iets te koud broeden is minder erg dan te warm. Bij iets te koud broeden komen de kuikens later uit maar bij te hoge temperaturen kunnen de kuikens misvormd zijn of sterven.



De broedkast

Hier onderscheiden er zich 2 types, namelijk de vlakbroeder en de motorbroeder



← binnenzicht vlakbroeder

binnenzicht motorbroeder →



In een vlakbroeder worden de eieren van bovenaf verwarmd en in een motorbroeder wordt de warmte gelijkmatig verspreid d.m.v. een ventilator.

Bij de vlakbroeder worden de eieren 2x daags met de hand 180° gekeerd (in dit geval dienen de eieren dan ook voorzien te worden van een merkteken, bv. aan weerskanten in de lengte een X en een O aanbrengen).

Bij de motorbroeder gebeurt het keren meestal volledig automatisch.

Het broeden

- plaats de broedkast op een stabiele ondergrond in een ruimte waar het minimum 15 ° en maximum 25 ° is.
- start de kast 2 dagen van tevoren op om een stabiele temperatuur te bekomen. (temperatuur voor vlakbroeders: 101,5°F of 38,6°C/ motorbroeders: 99,5 tot 99,7° F of 37,5 tot 37,6 °C)

omreken- formule C/F : °F - 32x5/9=°C en °C x9/5+32 =°F

Een voorbeeld: indien temperatuur in °Farenheit = 98,6° dan is temperatuur in °C : $98,6 - 32 \times 5/9 = 37^\circ$

In de tabel hierna kan men de conversie direct aflezen:

°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C
97,0	36,1	98,3	36,8	99,6	37,6	100,9	38,3
97,1	36,2	98,4	36,9	99,7	37,6	101,0	38,3
97,2	36,2	98,5	36,9	99,8	37,7	101,1	38,4
97,3	36,3	98,6	37,0	99,9	37,7	101,2	38,4
97,4	36,3	98,7	37,1	100,0	37,8	101,3	38,5
97,5	36,4	98,8	37,1	100,1	37,8	101,4	38,6
97,6	36,4	98,9	37,2	100,2	37,9	101,5	38,6
97,7	36,5	99,0	37,2	100,3	37,9	101,6	38,7
97,8	36,6	99,1	37,3	100,4	38,0	101,7	38,7
97,9	36,6	99,2	37,3	100,5	38,1	101,8	38,8
98,0	36,7	99,3	37,4	100,6	38,1	101,9	38,8
98,1	36,7	99,4	37,4	100,7	38,2	102,0	38,9
98,2	36,8	99,5	37,5	100,8	38,2	102,1	38,9

ideaal
 te koud
 goed
 te warm

- om de thermostaat te ijken kan men een glazen alcohol- of kwikthermometer ter hoogte van het centrum van het ei leggen.
- het vochtpercentage (RV = relatieve vochtigheid) dient 45 tot 50 % te zijn (het controleren van het vochtpercentage kan met de nauwkeurige natte bol- hygrometer bij 37,5 ° C)



natte bol- hygrometer

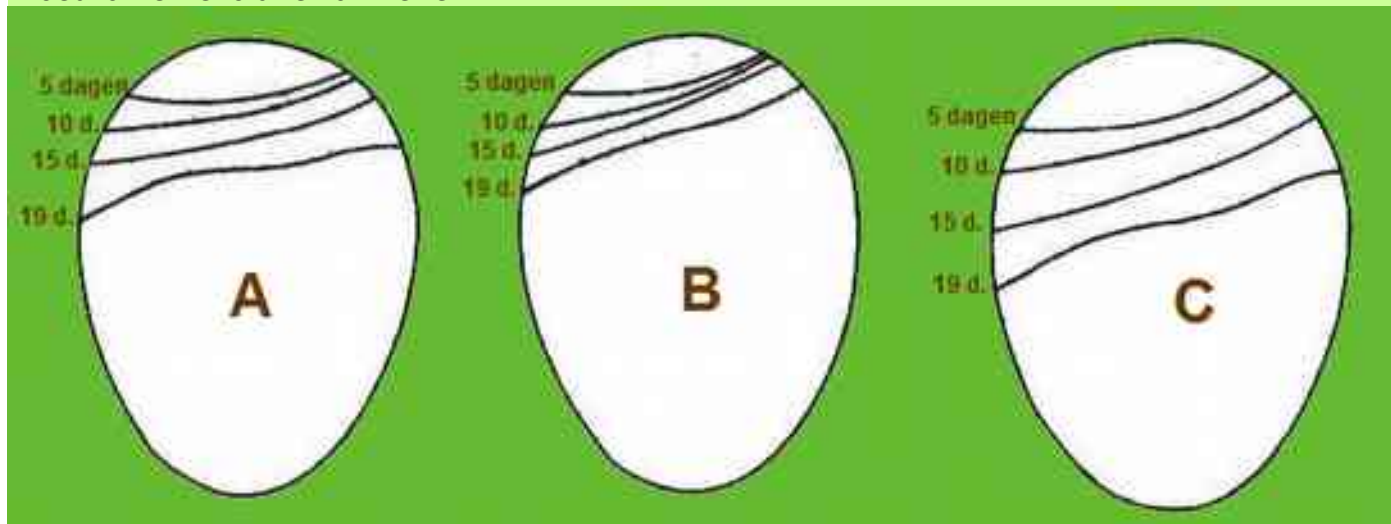
- voor de inleg dienen de eieren eerst op kamertemperatuur gebracht te worden (geen bruske overgang koud- warm)
- nadat de eieren in de broedkast geplaatst worden noteert men de inlegdatum
- de eerste dag worden de eieren niet gekeerd. Het is pas vanaf de 2^e dag dat de kering word aangezet of uitgevoerd.
- bij vlakbroeders moet men vanaf de 3^e broeddag beginnen met de eieren te luchten (1 minuut per broeddag) Op de 3^e dag is dit dan 3 minuten, de 4^e dag 4 minuten en zo verder tot dag 18. Sommigen verluchten pas na de 5^e ,de 10^e en de 15^e dag (respectievelijk 5 minuten , 10 minuten en 15 minuten)
- Bij motorbroeders met voldoende verluchting is dit niet echt nodig.
- na de 10^e dag worden de eieren voor de eerste maal geschouwd waarbij de onbevruchte verwijderd worden.
- vanaf de 19^e dag worden de eieren nogmaals geschouwd en stopt men met keren.
- de temperatuur word nu verlaagd (voor vlakbroeders is dit 100.8 °F (38.2 °C) en voor motorbroeders 98.8 °F (37.1 °C)
- het vochtpercentage (RV) word nu opgedreven tot 70° of meer. (belangrijk om uitdroging van het eivlies te voorkomen)
- Men kan vanaf dag 19 de eieren ook overbrengen naar een uitkomstkast waar de kuikens meer plaats hebben en waarin de omstandigheden hetzelfde zijn zoals hiervoor beschreven.



Broed- uitkomstkast van het merk HK (binnen- en buitenzicht)



Broedkamer- evolutie van het ei:



A: goede RV

B: RV te hoog

C: RV te laag

(RV is relatieve vochtigheid of luchtvochtigheid)

Is de luchtkamer te klein dan is het broeden te vochtig. Luchtkamer te groot was te droog. De eieren worden geschouwd met een schouwlamp.



Schouwlamp

De uitkomst

- vanaf dag 20 kan men zien dat de eieren aangepikt zijn (klein barstje in de schaal)
 - op dag 21 komen de kuikens uit het ei. Sommigen ook op dag 22 maar daarna is er geen uitkomst meer mogelijk.
 - vanaf het aanpikken van de eieren mag de broedkast niet meer geopend worden vermits het vochtpercentage dan te snel daalt en het eivlies uitdroogt waardoor de kuikens niet meer uit het ei geraken.
 - 24 uur voor het uitkomen begint het kuiken de eischaal aan te pikken en te doorbreken
- Het kuiken pikt een klein gaatje in de ei- wand. Daarna treedt er tijdelijke een rustperiode op
- 24 uur na het aanpikken moet het kuiken het ei verlaten

Indien het kuiken niet tijdig uit het ei geraakt is er meestal iets mis met de luchtvochtigheid (te laag)

- Het heeft geen zin om kuikens die niet zelfstandig uit het ei komen te helpen. Deze zijn te zwak en zullen zelden overleven.

Kuikens kunnen de eerste 24 uur zonder eten en drinken.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
datum											
Temp °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C
Vocht %	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°
Keren		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schouwen										X	

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
datum											
Temp °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,5 °C	37,1 °C	37,1 °C	37,1 °C	37,1 °C
Vocht %	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	45°/50°	70°/75°	70°/75°	70°/75°	70°/75°
Keren	X	X	X	X	X	X	X				
Schouwen								X			

De opfok

- Indien alle kuikens uitgekomen en volledig opgedroogd zijn worden ze in een opfokbak geplaatst. Deze opfokbak is voorzien van een ruwe vaste ondergrond (om sprijdpoten te voorkomen) voorzien van houtschaafsel. Na een paar weken kan men de kuikens op een draadrooster (met mazen van 5 mm)zetten zodat het mest er door valt en opdroogt. Dit is gemakkelijker om de bak proper te houden. Het beste is om een of twee niet lichtgevend warmtelampen (Elstein warmte- lampen) te hangen die aangesloten zijn op een thermostaat. Beginnende van 35 ° C wordt de temperatuur elke dag met een graad verminderd tot de omgevingstemperatuur (temperatuur van de kamer) is bereikt. Men kan ook een warmteplaat gebruiken.



Elstein lamp (afb. links)



Warmteplaat (afb. rechts)

Hieronder enkele voorbeelden van opfokbakken



afb. 1



afb.2



afb.3

Mits een beetje handigheid kan men een opfokbak zelf maken. Hiervan bestaan er verschillende uitvoeringen. Voornamelijk afb.2 en 3 zijn eenvoudig om te bouwen.

Voorzie 2 aparte schoteltjes met voor hun gemakkelijk bereikbaar zuiver drinkwater en opfokmeel.

(kuikenmeel nr. 1 voor legkippen). Let er op dat de bak verlucht is en dat er daglicht binnenkomt. Dit is noodzakelijk om de kippen te laten wennen aan dag en nacht. Later kan geleidelijk overgeschakeld worden op opfokkorrel voor legkippen. Daarna kunnen de jonge kippen, indien ze voldoende bevederd zijn, overgebracht worden naar het kippenhok, afgescheiden door een draadkooi van de volwassen kippen.

Na 8 weken kunnen de jonge kippen geringd worden en kan er geleidelijk aan overgeschakeld worden op graanvoeding. Ze kunnen dan ook bij de volwassen kippen gezet worden.



Reinigen van de broedapparatuur

Het is noodzakelijk om na de broedperiode zowel de broed- , uitkomst- , en opfokbak zorgvuldig te reinigen en te ontsmetten tegen bacteriën en schimmels (Bv. dmv. Dettol, Lysol, halamid of ander ontsmettingsproduct)

Zeer goede en betrouwbare broedkasten voor de hobbyfokker zijn de 20 en 50 types van R- Com. Ze zijn volautomatisch (temperatuur-, vochtigheids- en keer- regeling) en vrij nauwkeurig. Deze kasten geven een zeer hoge uitkomst, vergen weinig kennis en zorg en hebben een laag verbruik (slechts 45W). Bovendien hebben zij voldoende ruimte om ook als uitkomstkast gebruikt te worden. Het is zeker aan te raden om de eier- tray (in optie) aan te schaffen.



afbeelding van de R- Com 20 Max
(prijs 360 €)

Een nog nauwkeuriger broedtoestel is de R- Com King Suro 20 (preciezer in temperatuur en vochtigheidsbeheersing wegens de compacte ovale vorm, zachtere kering van de eieren d.m.v. schommel-systeem en energiezuiniger) maar als uitkomstkast is deze minder interessant wegens te weinig ruimte. Indien men dit toestel gebruikt is het daarom aangewezen om ook een aparte uitkomstkast aan te schaffen.



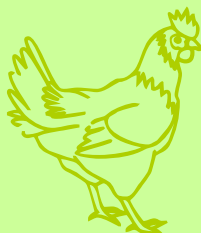
afbeelding van de R- Com King Suro 20
(prijs 240 €)

(voor deze R- com toestellen zijn alle wisselstukken apart verkrijgbaar en door hun plug- in systeem snel en eenvoudig zelf te vervangen. R- com heeft tevens duidelijke nederlandse handleidingen)

R- Com

Breeders & Hatchers
Wichita - USA

<http://www.r-com-hatcher.com>



RINGMATEN VAN HOENDERS EN KRIELEN

♂	♀	HOENDERS	♂	♀	KRIELEN
22	20	Aarschots Hoen	16	14	Aarschotse kriel
18	16	Altsteiner	13	11	Altsteiner kriel
22	20	Amrock	13	11	Amerikaanse vechtkriel
18	16	Ancona	15	13	Amrock kriel
18	16	Andalusier	13	11	Ancona kriel
18	16	Appenzellerbaardhoen	13	11	Andalusier kriel
16	13	Appenzeller spitskuif	11	9	Antwerpse baardkriel
16	15	Araucana	15	13	Araucana kriel
18	16	Ardenner hoen	12	10	Ardenner kriel
18	16	Aseel	13	11	Aseel kriel
20	18	Aseel (type Madras)	13	11	Transcendental el
15	13	Assendelfts hoen	15	13	Augsburgse kriel
18	16	Augsburgse bekerkamhoen	15	13	Australorp kriel
22	18	Australorp	15	13	Bamevelder kriel
20	18	Barnevelder	14	12	Basette
24	22	Belgische Vechthoen	11	10	Belgische kriel
18	16	Bergse Hangkam	16	14	Belgische vechtkriel
16	15	Bergse Kraaier	15	13	Bielefelder kriel
22	18	Bielefelder	13	11	Bolstaart kriel
18	16	Brabanter	13	11	Brabanter kriel
16	15	Brabants Boerenhoen	13	13	Brabantse boerenhoenkriel
32	27	Brahma	18	15	Brahma kriel
18	15	Braekel	13	11	Braekel kriel
18	16	Bresse hoen	15	13	Burma kriel
22	20	Buckeye	15	13	Castiliaanse kriel
16	15	Castiliaans hoen	16	15	Cochin kriel
18	16	Catalaans hoen	13	11	Chabo (Japanse kriel)
18	16	Chaams hoen	12	11	Doornikse kriel
22	20	Chantecler	15	13	Dorking kriel
32	27	Cochin	13	11	Drentse kriel
18	16	Crèvecoeur	15	13	Dresdense kriel
20	18	Denzli kraaiers	13	11	Duitse kriel
16	14	Dominique	15	13	Duitse Rijkshoen kriel
22	20	Dorking	12	11	Eikenburger kriel
15	13	Drents hoen	14	13	Everbergse Baardkriel
20	18	Dresdens hoen	16	15	Faverolles kriel
20	18	Duitse Koekoek	13	11	Friese kriel
18	16	Duitse Kruiper	13	11	Groninger Meeuwkriel
18	16	Duitse Rijkshoen	11	9	Grubbe Baardkriel
24	20	Faverolles	12	10	Herve kriel
15	13	Fries hoen	13	11	Hollandse hoenkriel
16	15	Groninger meeuw	10	9	Hollandse kriel
18	16	Herve hoen	13	11	Holl. Kuifhoen kriel
22	20	Holland	15	14	Houdan kriel
16	15	Hollands hoen (geloverd en zwart)	18	15	Indische Vechtkriel
15	13	Hollands hoen(gepeld en wit)	11	9	Java kriel
16	15	Hollands kuifhoen	15	13	Ko-Shamo
20	16	Houdan	15	13	Kraaikop kriel
27	22	Indische vechthoen	13	11	Kruiper kriel
22	18	Izegemse koekoek	15	13	la Flèche kriel
24	20	Jersey Giant	13	11	Lakenvelder kriel
20	18	Kraaikop	16	14	Langshan kriel-(Croad)
18	16	Krulveer hoen	15	13	Langshan kriel-(Duitse)
18	16	la Flèche	15	13	Langshan kriel-(moderne)
18	15	Lakenvelder	13	11	Leghorn kriel (Nederl. ype)
24	18	Langshan-(Croad)	13	11	Leghorn kriel (Am.type)
22	18	Langshan-(Duitse)	15	13	Leghorn kriel (Engels type)
22	18	Langshan-(Moderne)	16	15	Maleier kriel
18	16	Leghorn-Ned.type	15	13	Marans kriel
18	16	Leghorn-Amerik. type	13	11	Minorca kriel
20	18	Leghorn-Engels type	11	9	Mod. Engelse vechtkriel
22	20	Maleier	13	12	Naakthals kriel
20	18	Marans	11	9	Nanking kriel
22	20	Mechels hoen	13	12	Nederl. baardkuifkriel
20	18	Minorca	15	13	Nederl. Sabelpootkriel
18	16	Mod. Engels vechthoen	13	11	Nederl. Uilebaardkriel
18	16	Naakthals hoen	15	13	Nederjense kriel
16	15	Nederlandse baardkuifhoen	15	13	New Hampshire kriel
18	16	Nederlandse Uilebaard	15	13	Noord-Hollandse kriel
22	18	New Hampshire	13	11	Oost-Friese kriel
20	18	Nederrijns hoen	13	11	Ohiki
22	18	Noord-Hollands hoen	15	13	Orloff kriel
16	15	Oost-Friese meeuw	15	13	Orpington kriel
20	18	Orloff	11	10	Oud Engelse vechtkriel
22	20	Orpington	13	11	Phoenix kriel
18	16	Oud Engels vechthoen	15	13	Plymouth Rock kriel
16	13	Phoenix hoen	15	13	Rhode Island kriel
22	18	Plymouth Rock	14	12	Rijnlander kriel
20	18	Ramelsloher	12	11	Schotse kriel
18	16	Redcap	12	10	Sebright kriel
22	18	Rhode Island	13	11	Spaanse Witwang kriel
18	16	Rijnlander	13	12	Sulmtaler kriel
22	20	Saksen hoen	15	13	Sumatra kriel
18	16	Schotse kruiper	15	13	Sussex kriel
18	16	Schijndelaar	13	11	Thüninger baardkriel
22	20	Shamo	13	11	Twentse kriel
18	15	Siciliaans bekerkamhoen	14	13	Ukkelse baardkriel
18	16	Soendanees Vechthoen	13	11	Vorwerk kriel
20	16	Spaanse Witwang	11	9	Waasse kriel
18	16	Sulmtaler	11	9	Watermaalse baardkr.
18	16	Sultan hoen	15	13	Welsumer kriel
18	16	Sumatra	15	13	Wyandotte kriel
22	20	Sundheimer	13	11	Yokohama kriel
22	18	Sussex	12	11	Zijdehoen kriel
18	16	Thüninger baardhoen			
13	11	Tuzo			
20	16	Twentse hoen			
18	16	Vorwerk hoen			
20	18	Welsumer			
22	18	Wyandotte (gestreept)			
20	18	Wyandotte (overige kleuren)			
18	16	Yamato			
16	13	Yokohama			
18	16	Zijdehoen			

RINGKLEUREN PER JAAR

Jaar	Kleur
2000	Bruin
2001	Groen
2002	Grijs
2003	Wit
2004	
2005	Geel
2006	Blauw
2007	Groen
2008	Grijs
2009	Wit
2010	Zwart
2011	Geel
2012	Blauw
2013	Groen
2014	Grijs
2015	Wit
2016	Zwart
2017	Geel
2018	Blauw
2019	