



WPA – Nieuwsbrief 2– 2021

Blz. 2	Van het bestuur
Blz. 3	Van kamhoenders & kippen deel 2a
Blz. 13	Verslag Focusgroep Pauwfazanten
Blz. 15	Nieuwsflitsen
Blz. 19	European Conservation Breeding Group 30ste Meeting
Blz. 20	Fazantendag 2021
Blz. 20	Lidmaatschap 2021, agenda en nieuwe leden



Blauwe pauw met jongen

Pavo cristatus

Colofon

Voorzitter

Ludo Pinceel

Secretaris

Paulo Raeymaekers

Penningmeester

Teun van de Braak

Leden

Frédéric Verstappen

Ivan Roels

Dirk Callebaut

Jaak Janssen

Michaël van Duijnhoven

Willy Tieleman

Coördinator studbooks

Ivan Roels

Website

www.wpa-benelux.info

E-mail

info@wpa-benelux.info

Hoofdredacteur Nieuwsbrief

Ludo Pinceel

Leden European Conservation Breeding Group

Ludo Pinceel

Paulo Raeymaekers

Frédéric Verstappen

Internationale contacten

Steven Vansteenkiste

Veterinaire aspecten

Loi Burger

Ereleden

Han Assink postuum

Dieter Arnolds postuum

Madelon Willemsen

Postadres secretariaat

Paulo Raeymaekers

Lage weg 37c

2470 Retie

België

Raad van Advies

R. van Bockstaele

Prof. Dr. G.M. Dorrestein

Drs. Ir. P.P. van der Lugt

Drs. Ing. Ronald Wezeman

Uitgave

De Nieuwsbrief WPA wordt 4 maal per jaar uitgegeven onder verantwoordelijkheid van de WPA-Benelux

van het bestuur

Van een schitterende zomer kunnen we tot nu toe nog niet gewagen.

Ook blijft de Coronacrisis ons nieuws bepalen; hier blijkt het virus zich niet gemakkelijk gewonnen te geven. In Nederland zijn de versoepelingen al noodgedwongen wat teruggeschoefd en ook in België zijn we nog niet aan het normale leven toe. We hopen dat er tegen het najaar geen vierde golf op ons afkomt, want dan kunnen we weer een heleboel activiteiten vergeten.

Het grootste deel van deze nieuwsbrief wordt ingenomen door het tweede deel van het uitgebreide artikel van Jaak Janssen over de wilde kamhoenders. Er wordt door de liefhebbers wel eens vergeten dat we hier met één van de belangrijkste fazantengroepen te maken hebben.

Gelukkig zijn er wel een aantal ‘fanatieke’ supporters van deze dieren, zodat we kunnen hopen dat ze in beschermd milieu blijven bestaan. Dit artikel geeft aan wat geïnteresseerde focusgroep-leden kunnen bereiken door over hun dieren te lezen en bijna dagelijks internet te raadplegen.

Jammer dat we niet bij elke focusgroep een even grote inzet met een dergelijk resultaat aantreffen.

Een focusgroep die wel duidelijk een tweede adem heeft gevonden is die van de pauwfazanten, dit grotendeels dank zij de inzet van Rick Fonteyn. Hij is er niet alleen in geslaagd een goed zicht te krijgen op de situatie van deze mooie fazantjes in onze collecties, maar hij heeft ondertussen de focusgroep ook internationaal mee op de kaart gezet. Meer hierover ook in deze nieuwsbrief.

Op 25 september plannen wij onze langverwachte bijeenkomst met de leden. We dachten aan een combinatie van een korte jaarvergadering en een klassieke fazantendag met een bezoek en enkele lezingen. Kruis die datum dus alvast aan in jullie agenda. Het probleem is nog dat de situatie voor eind september nog altijd onzeker is en het dus moeilijk is al vaste afspraken te maken. Zodra we daarover meer weten krijgen jullie een bericht.

Blijf ondertussen gezond en hopelijk tot binnenkort!

VAN KAMHOENDERS & KIPPEN.deel 2

3 *Kamhoenders warden kippen*

3.1 *Kippen hadden voorgangers.*

<http://www.eartharchives.org/articles/chickens-grow-dinosaur-legs-in-new-experiment/>

<https://www2.kqed.org/quest/2011/09/12/turning-chickens-into-dinosaurs/>

<http://www.topsecretwriters.com/2014/04/scientists-discover-new-chicken-from-hell-dinosaur-species/>

<http://www.sfgate.com/news/article/4-winged-dinosaurs-Feathered-chicken-size-2639466.php>

<https://phys.org/news/2017-02-lasers-flesh-dino-bird-profile.html>

<https://phys.org/news/2014-12-chickens-turkeys-closer-dinosaur-ancestors.html>

https://www.wired.com/2011/09/ff_chickensaurus/

<https://www.usatoday.com/story/tech/sciencefair/2017/05/02/new-feathered-dinosaur-discovered/101196868/>

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Gallimimus>

<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/kip-met-dinosauruslooptje-wint-ig-nobelprijs/>

<https://www.nhbs.com/unnatural-selection-princeton-university-press-katrina-van-grouw-book>

https://issuu.com/vbku/docs/de_ontvederde_vogel_katrina_van_grouw

<http://www.bbc.com/earth/story/20150512-bird-grows-face-of-dinosaur>

<http://www.bbc.com/earth/story/20150803-how-do-we-know-evolution-is-real>

https://en.wikipedia.org/wiki/Origin_of_birds

<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/kip-met-dinosauruslooptje-wint-ig-nobelprijs/>

<https://gtte.wordpress.com/2013/10/16/10537/>

<https://www.nature.com/news/rival-species-recast-significance-of-first-bird-1.16469>

Volgens de genesis zijn de kippen op de 6de dag geschapen en hebben ze in de ark van Noah de zondvloed overleefd. En de dino-fossielen dan? Voor de creationisten zijn die vondsten duivelswerk.

We kennen intussen wel al een deel van het echte verhaal. Er zijn inderdaad wel dino's uitgestorven, maar sommige dino's hebben het overleefd. Stukje bij beetje, bij elke paleontologische ontdekking wordt het ontstaan van de natuur verder ontrafeld en wordt de relatie tussen de fossielen en het huidige planten-en dierenrijk duidelijker. Pas sinds einde 20^{ste} eeuw zagen de paleontologen dat dino's veren hadden, dat sommige dino's konden vliegen en andere dino's niet, en dat onze kippen daar nog heel dicht bij dino's zitten.

Met de verlengde voorste ledematen van de *Ornithomimosauri* gaan we de richting van de vogels uit en met *Gallimimus* komen de kippen helemaal dichtbij. Enkel het grote aantal staartwervels is er nog te veel aan.

In onze kippen zit nog steeds dino-DNA opgeborgen. Voorzeker hebben onze kippen nog meer dino-genen dan die waar ze tanden van kunnen krijgen. In kippen zit immers nog steeds het DNA van krokodillentanden. En dat wordt af en toe fenotypisch zichtbaar bij volwassen dieren of ontdekt bij embryo's. Het "biogenetische principe" van **Ernst Haeckel (1834-1919)** was een verhelderende fantasie en geen loos verzinsel. Onze huidige kippen zijn ook maar een tijdelijk verschijningsvorm en opvolgers van de "dino's" en kleine varianten van de "raptors".

Dat bij de uitgraven skeletten van de op twee achterpoten lopende raptors ook veren hebben gestaan weten we nog maar enkele decennia. Bekijk de Vietnamese Dong-Tao-kippen eens. Of vergelijk de dino-fossielen met de skeletten uit het boek van K. Van Grouw "De ontvederde vogel". Dan is de stap kleiner om bij fossielen van de raptors veren te verbeelden.

Het inzicht in de evolutie wordt vollediger bij elke nieuwe ontdekking. Nu pas blijkt dat veren evolutionair ouder zijn dan vogels en dat het vorkbeen(tje) als stabilisator diende voor de kleine dino-voorpootjes, en later een handige springveer werd voor de grotere vogelvleugels. Zo zien we dat vogels niet ontworpen zijn zoals een ingenieur een vliegtuig ontwerpt. Evolutie werkt anders.

Voor creationisten geldt de regel "Form follows fiction" of ook wel "Form follows function", maar voor evolutionisten geldt het omgekeerde "Function follows form". Toen de veren langzaam evolutionair ontstonden, hadden

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Velociraptor>

https://www.wired.com/2011/09/ff_chickensaurus/

<https://www.inverse.com/article/24268-dinosaur-chicken-gene-editing>

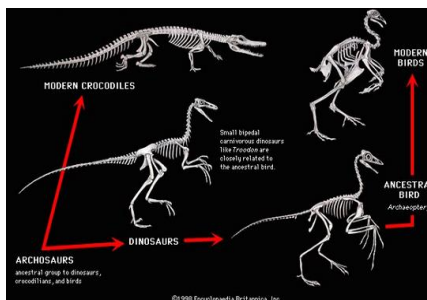
de “raptors” nog geen vliegplannen. Veren bleven bestaan omdat het goede isolatie was. Onder invloed van biochemische proces kregen veren kleuren die de andere sekse al of niet aantrok.....Nu hebben de kippen veren en vleugels, maar vliegen lukt niet zo goed. Met evolutie kan het alle kanten op. Dat kippen iets te maken hebben met de vliegende raptors zien we aan de kiel op het borstbeen. Een groot aanhechtingsvlak voor krachtige borstspieren. Die bleke borstspieren kunnen snel veel energie vrijgeven. Kamhoenders vliegen snel op maar hun vlucht duurt dan ook niet erg lang. De donkerdere bilsieren tonen dat kamhoenders eigenlijk loopvogels zijn zoals de dino-voorouders. Grote afstanden vliegen kunnen kamhoenders of kippen niet en trekvogels zullen het zeker niet worden. Daarvoor zijn ze voor een deel de verkeerde kant op geëvolueerd.

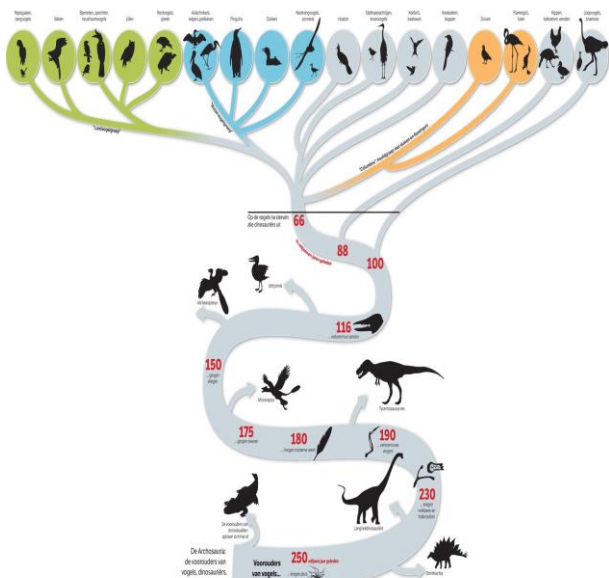
De fictie-film “Jurassic Park” zou ook met kippen kunnen beginnen, in plaats van met bloed van een in barnsteen geconserveerde mug. De weg via kippen was waarschijnlijk korter geweest.

Het evolutieverhaal wordt nu stukje bij beetje vollediger en wordt stukje bij beetje inzichtelijker en dan wordt dit verhaal in de fantasie, ook weleens omgekeerd. Het verhaal van de evolutie is nog niet af, maar fantasien zijn al van mening dat het omgekeerde verhaal, terug dino's maken, ook mogelijk is. De onderzoeker Jack Horner bedacht, vooruitlopend op het resultaat alvast een naam “Chickenosaurus”. Misschien slaagt hij er ook nog in, want hij kan al terug tanden in de bek laten komen. Andere kandidaat kippen-ouders staan klaar: de “Ayam Pelung” groeit snel, de Braziliaanse Aseel is met zijn 1m20 groot genoeg en de Vietnamese “Dong Tao” monstrueus genoeg.

De natuur wordt, met het inzicht in het evolutieverhaal, veel spannender en boeiender dan het dogmatische scheppingsverhaal. De natuur wordt dan “één eco- & biologica”. Het evolutieverhaal vraagt: bewijs, studie, twijfel, onderzoek en ten slotte “inzicht”. Met het scheppingsverhaal was het simpeler, dat is enkel maar een kwestie van geloven zonder bewijs en zonder logica.

De kippen zijn maar één klein fragment van de hele natuur maar met hun verwantschappen, hun evolutie, hun domesticatie, hun verspreiding en hun rassenvorming is het wel een heel bijzonder fragment met de kamhoenders op een centrale plaats. Vandaar zijn kippen en kamhoenders de moeite waard om te bestuderen.





3.2 Kamhoenders in de wetenschappelijke bio-logica.

3.21 Taxonomie voor kamhoenders

In de publicaties over kippen en vogels hielden de volière-liefhebbers zich zelden aan de wetenschappelijke discipline qua benamingen, waardoor bij de kamhoenders en de kippen veel slordigheden, verwarring en misverstanden zijn ontstaan. We willen dat beter doen.

De wetenschap heeft de kennis van de natuur gesystematiseerd door elementen te benoemen en zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven. Het zijn “geijkte” elementen in de communicatie over bio- en eco-logie. Wij willen ons, ook als gewone liefhebbers toch, zo veel mogelijk houden aan de “geijkte benamingen”, beschrijvingen en betekenissen. De soms zeer oude beschrijvingen zijn echter niet onfeilbaar. Sinds de typologie van Linnaeus zijn de inzichten in de natuurwetenschappen gestaag gegroeid en ze worden dagelijks geactualiseerd.

De kennis van Linnaeus was in die tijd nog erg beperkt. Hij kende enkel één soort rood kamhoen waar hij een beschrijving gaf van een aantal voor de hand liggende kenmerken. Gevolgd door een opsomming van vier soorten tamme hoenders, die naar een enkel afwijkend kenmerk werden opgesomd. Later zouden de gedomesticeerde hoenders helemaal uit de taxonomie verdwijnen.

Voor de wilde soorten willen we ons aan de juiste beschrijvingen houden en de biologisch geijkte benamingen. Sinds 1895 is de soortbenaming gesystematiseerd door "International Commission on Zoological Nomenclature". Alle soorten worden volgens dit eengemaakte systeem benoemd. Daarmee zijn alle oude benamingen van ornithologen van voor die tijd achterhaald of ingevoerd in dit enige wetenschappelijk geldige systeem. Laat zich de liefhebbers daar ook naar schikken. Dan raken we misschien ook van de talrijke misverstanden af.

Het taxonomisch systeem gaat uit van “soortechtheid” en zogezegd “raszuiverheid”. Dit systeem is vooral een “biologisch denksysteem” waardoor, het inzicht in het evolutionair en ecologisch functioneren van de natuur is ontstaan. Dit taxonomisch systeem is niet onfeilbaar en wordt regelmatig nog herschikt en aangepast als nieuwe inzichten wetenschappelijk worden aangenomen. De procedure daarvoor is wel erg complex.

Daarmee worden de vroegere benamingen van zogezegde soorten en ondersoorten naar de curiosa



https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Galliformes

https://www.researchgate.net/publication/231935388_Overview_of_chicken_taxonomy_and_domestication

verwezen. Hoe treffend de benamingen bvb. "*Gallus ferrugineus*" *Gallus furcatus*, *Gallus stanleyi* voor de rode, groene en grijze kamhoenders ook waren. Deze namen net als zo veel andere benamingen van vermeende soorten en ondersoorten zijn verleden tijd. In de geschiedenis van de systematiek zijn dit nog interessante weetjes, maar ze zijn verwarrend en biologisch niet relevant meer.

Met deze hiërarchische indeling kunnen gelijke kenmerken veralgemeend worden en verschillende gespecificeerd worden. De taxonomie toont ook een evolutionair verband. Het geeft inzicht en duidt afstammingen, familiale en genetische relaties van soorten en ondersoorten. De benamingen gaan wel vaak uit van opvallende zichtbare verschillen, maar de indeling is vooral ingegeven door de biologische gelijkenissen en "verschillen die ertoe doen". Dit zijn dan de zogenaamde 'ken'merken.

Sinds DNA-onderzoeken mogelijk zijn, ontstaat er noodzaak om de taxonomie op verschillende vlakken te herzien, zodat meer taxa monofyletisch zouden zijn. De taxonomie zou dan meer in overeenstemming zijn met de evolutionaire geschiedenis.

Linnaeus gaf de eerste aanzet om in heel de natuurlijke omgeving de samenhang te leren zien.

Wij zien sindsdien "De eenheid en de verscheidenheid."

Orde	Galliformes (hoendervogels)
Familie	Phasianidae (fazantachtigen) (kalkoen, kwartels patrijzen.....)
Subfamilie	Phasianidae (fazanten)
Genus	<i>Gallus</i> (Brisson 1760)
Species	<i>Gallus gallus</i> (Linnaeus 1758)
Sub-species	<i>Gallus gallus gallus</i> (Linnaeus 1758) <i>Gallus gallus spadiceus</i> (Bonaterre 1792) <i>Gallus gallus bankiva</i> (Temminck 1813) <i>Gallus gallus murghi</i> (Robinson & Kloss 1920) <i>Gallus gallus jabouillei</i> (Delacour & Kinneer 1928)
Species	<i>Gallus varius</i> (Shaw & Nodder 1798)
Species	<i>Gallus sonneratii</i> (Temminck 1813)
Species	<i>Gallus lafayetii</i> (Lesson 1831)

3.22 Wilde kamhoenders geordend in een cladogram.

Het taxonomisch systeem van Linnaeus welk voornamelijk steunde op "fenotypische kenmerken" is bij allerhande bevindingen bediscussieerd en gecorrigeerd. Stilaan ontstond een inzicht in formele "analogieën" en formele "homologieën" en kruisingsproeven leverden daarvoor ook aanwijzingen op die even later ook weer weleens tegengesproken werden. Uit de taxonomie ontstonden naast inzichten in verwantschappen ook evolutionaire inzichten. Daarmee ontstond de fylogenie van de

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Vogels_\(taxonomie\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Vogels_(taxonomie))

https://www.researchgate.net/publication/233760137_Evolutie_en_classificatie_-_de_boom_van_het_leven_schudt_zijn_takken

https://nl.wikipedia.org/wiki/Fylogenetische_stamboom

soorten. Sinds de tweede helft van de 20^{ste} eeuw toen DNA-analysen mogelijk werden, ontstonden er aanleidingen om de taxonomie met meer gezag te corrigeren.

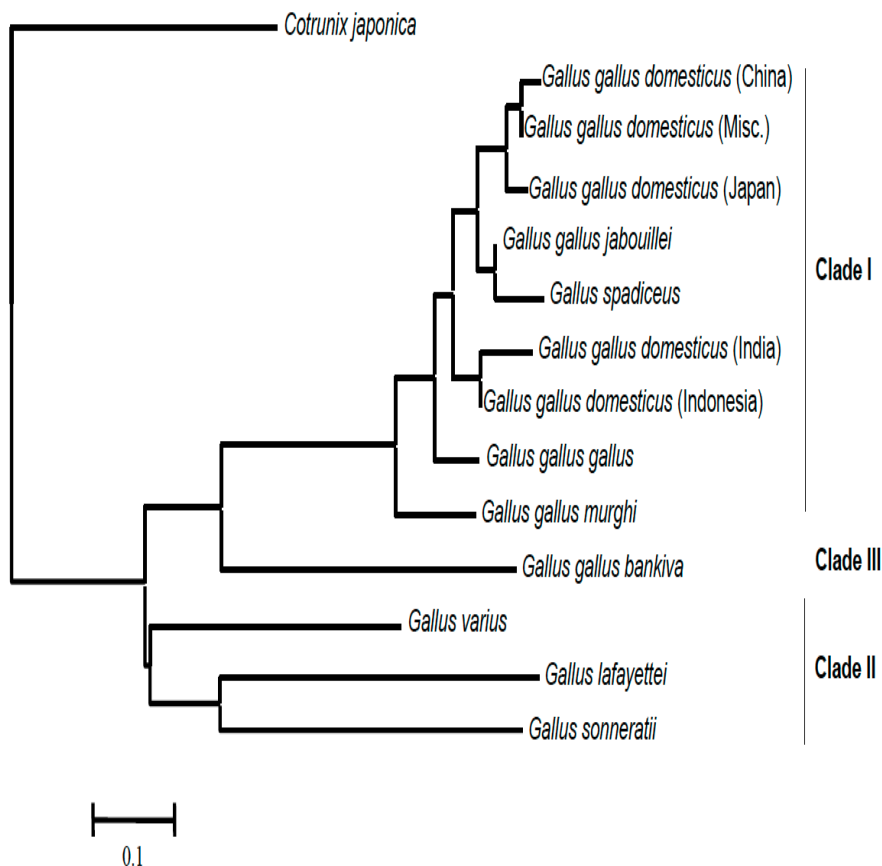
Met die inzichten wordt de evolutietheorie geïllustreerd met “cladogrammen”. Het is sindsdien mogelijk met enig gezag van de fauna en flora een genealogie op te stellen. De familiale verbanden van families, soorten en ondersoorten worden zichtbaar. Zo wordt de bio-logica een temporeel wetenschappelijk systeem met wetmatigheden die ten gepaste tijden worden betwijfeld en tegengesproken door uitzonderingen.

Het cladogram van de wilde kamhoenders zou er nu zo uitzien.

Onder Clade I wordt duidelijk getoond dat de 4 continentale Rode Kamhoenders tot dezelfde species *Gallus gallus* worden gerekend. En onderling dus erg verwant zijn.

Onder Clade II wordt duidelijk getoond dat de *G.varius* de *G.lafayettei* en de *G.sonneratii* tot een andere species behoren. En onderling minder en verschillend verwant zijn.

Onder Clade III wordt duidelijk getoond dat de *Gallus gallus bankiva* als een afwijkende ondersoort wordt beschouwd. En eigenlijk dus minder verwant is met de continentale rode kamhoenders. Zulk een cladogram helpt begrijpen en verklaren “*Waarom rassen zijn, zoals ze zijn?*”



Uit één oudersoort X ontstond eerst de *G.varius* later de *G.sonneratii* en de *G.lafayetii* die schijnbaar erg verwant zijn met de *G.gallus* waar de *G.g.bankiva* op zijn beurt is van afgescheiden. Dit schema zegt echter niets over de mate van verwantschap tussen soorten. Mt-DNA-onderzoeken en kruisingsproeven leveren een ander deel van de inzichten.

Er zijn aanwijzingen dat het gezond is om een cladogram te beschouwen als een open schema. Mogelijk zijn er bij het ontstaan van de soorten en ondersoorten ook uitgestorven soorten in het geding. Een cladogram gaat uit van soortechte (raszuivere) exemplaren. Zo zijn schema's inzichtelijk, maar in de natuur is er meer aan de hand. Voorzeker zijn er bij de kippen fenomenen zichtbaar waar de wilde oorzaak niet meer van bestaat.

De gedomesticeerde (kippen)rassen worden nooit in de taxonomie opgenomen. Als er een aansluiting gezocht wordt met gedomesticeerde kippenrassen moet ook hun fylogenie op een of andere wijze mogelijk gemaakt worden. Het zou de inzichten in de vorming van de gedomesticeerde rassen ten goede komen en kwekers zouden er ook iets omzichtiger mee kunnen omgaan.

3.3 Gedomesticeerde hoenderrassen.

De evolutiebiologen zijn het er voorlopig over eens dat (vooral) de rode kamhoenders van het continent op verschillende plaatsen en tijdstippen zijn gedomesticeerd. In clade I hierboven worden de gedomesticeerde hoenders derhalve als *Gallus gallus domesticus* benoemd. Darwin heeft dat als eerste zo beschreven. De latere DNA-onderzoeken hebben dit eigenlijk nooit tegengesproken, omdat het onderzoek altijd werd gedaan op mitochondriaal DNA, welk door de generaties heen van de *Gallus gallus*-hennen afkomstig is. M.a.w. de moeders van onze kippen waren hennen van de Rode Kamhoenders, die hun angst voor mensen waren verloren.

Blijkbaar verschillen onze kippen na al die generaties toch erg veel van de Rode Kamhoenders. Maar het mt-DNA van onze kippen is nog steeds dit van de Rode Kamhoenders. Dit domesticatieproces en rassenvorming gaat bij de kippen nog steeds in alle richtingen verder.

De andere soorten kamhoenders (grijze, gele en groene) hebben, weliswaar via "introgressie", ook hun (kleine) invloed gehad op de gedomesticeerde rassen. Tegelijkertijd hebben verwilderde kippen het DNA van de wilde kamhoenders gecontamineerd. Kamhoenders, verwilderde rode kamhoenders en kippen is nu een kluwen waar de biologen toch orde in proberen te krijgen.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2016/09/160930085816.htm>

<https://link.springer.com/article/10.1186/s12915-020-0738-1>

3.3.1 De taxonomie herschikken?

Modernere onderzoeken naar het nucleair-DNA tonen nu echter aan, dat ook de drie andere Gallus-soorten ten minste ook hun invloed hebben gehad op onze gedomesticeerde kippen. Hun tussenkomsten zijn waarschijnlijk genetisch de oorzaak van de bonte verzameling aan fenotypische eigenaardigheden bij de huidige kippenrassen.

De aanleiding van deze bevinding was het recente ontdekking, aan de universiteit van Upsala door J.Eriksson & Co, dat: het gen BCDO2, voor geel vel, gelijk is aan het gen voor gele poten bij de *Gallus sonneratii*. Het rood kamhoen is dus niet de enige voorouder van onze kippen. De *Gallus sonneratii* had dus ook zijn aandeel. Maar er blijven toch nog vragen over: De *Gallus lafayetii* heeft ook gele poten? De grote Malayoïde en Mongoloïde (grote Aziatische) rassen hebben ook gele poten? De rode poten van de G.s. en G.l. vinden we echter niet terug bij de gedomesticeerde rassen?

De groene kamhoenders hebben ook sporen nagelaten in het kippengenoom want er wordt Bekisar-DNA gevonden bij de meeste langkraaiers.

Steeds weer steken er twijfels de kop op, of er ook uitgestorven voorouders zouden zijn. Naar die genetische sporen zoeken, heeft geen directe baten voor de huidige onderzoekers van de commerciële kippenteelt. Daarmee wordt daar eigenlijk ook niet actief naar gezocht.

Indien we deze inzichten volgen, moeten we onze tamme kippen in de taxonomie niet meer benoemen met "*Gallus gallus domesticus*" maar met "*Gallus domesticus*" en er eventueel een variëteit aan toevoegen. Vb. *Gallus domesticus* xxxxx.

Nu merken we dat veel ornithologen bij hun waarnemingen niet de ondersoort (durven) benoemen en enkel maar vermelden "*Gallus gallus*" zonder meer. Deze (slimme) uitvlucht wordt vaak gebruikt door vogelaars in Thailand en Zuid-China, waar veel tussenvormen voorkomen van de verschillende ondersoorten van de rode kamhoenders.

In de taxonomie vallen de "Feral Junglefowl" (verwilderde kamhoenders) tussen de wal en het schip. We merken dat veel rode kamhoenders welke duidelijk door gedomesticeerde kippen zijn gecontamineerd door de vogelaars ook "*Gallus gallus*" worden genoemd. Dit is eigenlijk correct, maar ze onderscheiden zich in hun naam niet van de kippen of de soortechte rode kamhoenders.

<https://www.livescience.com/2337-real-question-chicken.html>

https://www.researchgate.net/publication/231935388_Overview_of_chicken_taxonomy_and_domestication

Indien we als natuurliefhebbers alle aspecten van het genus *Gallus* willen ordenen, zouden we in onze gedachte ook een groot vak moeten openhouden voor de half-wilde en terug-verwilderde kamhoenders (vb. de “Feral junglefowl” van de Filipijnen en Sulawesi). Meestal hebben deze populaties kamhoenders gemeenschappelijke kenmerken en zijn ze wel als variëteit te beschouwen. Dit is volgens wetenschappers niet meer zinvol. De bonte verzameling half wilde en verwilderde kamhoenders is een erg grote groep, waar de biologen tot nu toe weinig interesse voor tonen. Voor de biologen blijven enkel de soortechte kamhoenders een heilige graal.

3.3.2 Ook de kippenrassen evolueerden?

In de 5.000 a 10.000 jaar domesticatie zijn kippen over heel de wereld verspreid en zijn spontaan verschillende “streek- en landrassen” ontstaan. Die landrassen evolueerden net als de kamhoenders onder invloed van andere natuurlijke factoren. “survival of the fittest” werkte nog, maar menselijke selectie werd belangrijker. Het was een andere versie van (natuurlijke) selectie. Veredeling is doelgerichter, explicieter en technischer. Om de eigenschappen vast te houden ontstond inteelt en rassenvorming. Zo ontstonden: legrassen vleesrassen vechtrassen sierrassen en dubbeldoelassen enz. Zo werden de gewenste eigenschappen in broedlijnen gefixeerd.

In wezen is dat niet anders dan bij wilde eilandpopulaties waardoor in de natuur wel ondersoorten ontstonden. In wezen is het mechanisme genetisch gelijk maar de criteria zijn essentieel verschillend. Daarom spreken we in het ene geval over **soorten** in het andere geval over **rassen**. Die we herkennen aan fenotypische kenmerken die we kunnen omschrijven. We spreken dan in het ene geval over **soort-kenmerken en soort-eigenschappen** en in het andere geval over **ras-kenmerken en ras-eigenschappen**.

Om over soorten of rassen te communiceren zijn exacte beschrijvingen nodig van soortechte of raszuivere dieren, die in het ene geval wetenschappelijk zijn geijkt en in het andere geval cultureel zijn geijkt. Zo denken en spreken biologen en kwekers over soortechte en raszuivere dieren niettegenstaande ze weten dat **hybriden** en **gecontamineerde** dieren bestaan. Biologen denken met “soortechte wilde dieren” en kwekers denken met “raszuivere tamme dieren”, omdat ze weten dat de jongen dezelfde eigenschappen hebben als de geselecteerde ouders.

Bij wilde dieren spreken we over verschillende soorten en ondersoorten ontstonden terwijl temporeel verschillende of ruimtelijk verschillen ontstonden. De taxonomie en de fylogenie gaven biologen het inzicht van deze verwantschappen. Bij gedomesticeerde dieren is dit niet anders. Rassen kunnen niet

<https://www.sciencedaily.com/releases/2014/03/140317155201.htm>

<http://theconversation.com/chickens-tell-tale-of-human-migration-across-pacific-24461>

<https://news.nationalgeographic.com/news/2014/03/140318-polynesian-chickens-pacific-migration-america-science/>

<https://www.andrewlawler.com/chicken-book/>

<http://www.nature.com/nature/journal/v432/n7018/full/nature03154.html>

<http://www.nature.com/nature/journal/v464/n7288/full/nature08832.html>

beheerd worden als kwekers het ontstaan of de genealogie van het ras niet kennen. Elke soort of ras moet voldoende genetische verscheidenheid bezitten van waaruit een kweeklijn zich kan aanpassen aan nieuwe omstandigheden. Genetische variatie is voor een soort of ras essentieel. Evolutie bestaat bij de gratie van “survival of de fittest”. Zo heeft de rassenteelt vele generaties bestaan, de ouders geven hun kenmerken door aan de jongen. Maar de genetische variatie van een ras moet groot genoeg blijven. Dit gebeurt spontaan als de populatie groot genoeg is. Dan heeft een populatie ook voor een deel de ruimte om zichzelf te maken.

Een kweeklijn blijft zo bestaan als de genetische variatie en het aantal dieren groot genoeg zijn functioneert de evolutie met **“kopiëren, variëren en selecteren”**. De vitaliteit (het blijven bestaan in veranderende omstandigheden) van een ras of soort zit niet in één dier of in één diepgevroren buisje sperma, maar in het groot aantal verschillende exemplaren van een ras of een soort. Zo werkt levend erfgoed bij “alle” levende wezens. Het werkt zo bij wilde soorten. Maar ook bij gedomesticeerde streekassen, bij landrassen, bij nutrassen en bij sierrassen. Een populatie wilde dieren of gedomesticeerde dieren functioneert precies hetzelfde, enkel de selectiecriteria zijn bij gedomesticeerde dieren wat anders in de loop van deze geschiedenis zijn de menselijke bemoeienissen en verantwoordelijkheden toegenomen.

Het zou goed zijn om voor de gedomesticeerde rassen ook een “fylogenie” op te stellen net zoals voor de wilde soorten. Die inzichten zijn erg nodig om de afnemende populaties aan oude rassen vitaal te kunnen houden.

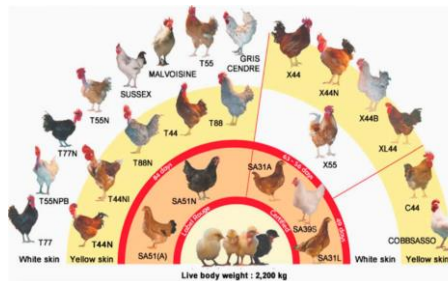
3.3.3 Moderne “kippenmerken” of F4-hybriden.

De rassenteelt is over heel de wereld verspreid maar een landbouwproduct is een industrieproduct geworden, waar rendement en winst niet meer de eigenschappen zijn van kippen maar van het economisch systeem.

De “bedrijfsrassen” van de 20^{ste} eeuw, waarmee de vleesindustrie en eierindustrie functioneert, is biologisch een andere weg ingeslagen. De moderne vleeskippen zijn de genetische trots van bio-ingenieurs.

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Fylogenie>

<http://www.cobb-vantress.com/products>.



<https://www.walnoothoeven.nl/sasso-vleeskuikens/>

Bij de “wilde soorten” en de “gedomesticeerde rassen” erven de jongen, in de regel, heel het pakket kenmerken en eigenschappen van de ouders. De moderne vleesindustrie werkt “binnenshuis” ook wel met doorgekweekte zuivere rassen. Maar hun jongen zijn eindproducten voor consumptie, die niet geschikt zijn om verder te kweken. Als er met hybriden al verder gekweekt wordt is het resultaat onvoorspelbaar.

Bij F4-hybridenteelt wordt niet meer over soorten, rassen of variëteiten gesproken, maar over “**merken**”. (vb Cobb 700, Cobb SASSO, enz.) Concreet wil dit zeggen dat de jongen niet alle kenmerken erven van ouders. F4-Hybriden zijn een deskundig samengestelde “montage” van “doelmatige “effecten” van de 4 grootouders.

De “kippenmerken” worden wereldwijd verspreid maar ze zijn afkomstig van enkele bronnen, welke strikt worden beschermd. De jongen worden opgekweekt met even zo beschermde voeders en farmaceutica. Zo is met “rasonzuivere” kippen vooral een “raszuiver” economisch systeem gekweekt.

3.4 De wetenschap waarschuwt.

De commerciële productie van dierlijk eiwit werd rendabeler door de kippenteelt op te delen in vlees en eierproductie maar ook in vermeerdering, opfok, productie, voeder- en mestverwerking enz. Op zich allemaal winstgevendende activiteiten welke nu vooral door hun omvang op milieulimieten en ook op morele limieten stuiten. De ecologische beweging zoekt naar alternatieven, maar heeft enkel het verleden als model. We zullen naar nieuwe modellen voor de 21^{ste} eeuw moeten zoeken en expliciteren.

Met de groei van de commerciële hybridenteelt wordt de rassenteelt enkel nog verdergezet door de hobbykwekers. Zij verbouwden de historisch ontstane rassen met ecologische en nuttige eigenschappen tot sierrassen voor het oog, naar de criteria van bedachte standaards. Zij kweken naar fenotypische esthetica-regels die in standaards zijn vastgelegd en niet meer naar de nuttige eigenschappen die eigen waren aan de verschillende rassen.

Zowel bij de commerciële als bij hobbytelers staan de nutrassen onder druk. De biologische en de genetische diversiteit nemen bij beiden af. Dit leidt voor de rassen tot een “inteelt-depressie” welke uiteindelijk tot uitsterven zal leiden. De wetenschappers-biologen trekken daarom aan de alarmbel. Zij spreken over het teloor gaan van het “Levend erfgoed”. In de diepvries kunnen wel genen bewaard worden in de vorm van hanensperma. Dan bewaar je korte tijd enkel maar halve kippen. Het mitochondriaal DNA van de moederlijn kan tot nu toe niet in de diepvries bewaard worden. “Levend erfgoed”

hoort levend bewaard te worden met zijn biologische en genetische verscheidenheid.

Het blijven bestaan van kippenrassen, is nu geen automatisch bijverschijnsel meer van vlees of eierproductie. Een ras met “eco-logische” eigenschappen doen overleven, zal nu een doel op zich moeten worden. Daarom zal er medewerking nodig zijn van: wetenschappers, onderzoekscentra, hobbykwekers, proefboerderijen dierenparken, enz. Bij de tentoonstellingsfokkers van de “sier-geworden-nut-rassen” zullen mogelijk nu al, niet veel geschikte dieren meer kunnen verzameld worden.

Het zagezegd “levend erfgoed” van nutrassen is wel mooi, maar genetisch is het een “sier-rommeltje” geworden. Er is topkennis en spijttechnologie nodig om dit tot iets bruikbaars te ontrafelen.

Verslag Focusgroep Pauwfazanten (Rick Fonteyn)

Voorbij activiteiten:

29.03.21 Focusgroep Pauwfazanten, online meeting

Agendapunten:

- Uitwerking van de uitgebreide bevraging van februari over het houden van Pauwfazanten
Via de Requestlist verder het vraag en aanbod coördineren ter ondersteuning van de PF-groep.
- Jaarlijkse inventarisatie volgt in december 2021
- Onderzoek, haalbaarheid van het opstarten van stambomen voor het Europees vasteland.
- Onderzoek, het opzetten van collecties in beschermd milieu met geografische spreiding. hiervoor hebben er zich reeds enkele geëngageerde deelnemers ingeschreven.

23.06.21 Zoommeeting met PP One Plan Working Group

Aanwezige deelnemers:

- **Jo Gregson:** Conservation liaison officer voor WPA
- **Jan Dams:** chairman van de Galliformes TAG (Taxon Advisory Group) van EAZA (European Association of Zoos and Aquaria en coördinator in de Zoo van Antwerpen
- **John Corder:** bestuurslid van WPA en vertegenwoordiger van WPA UK in de ECBG.
- **Cynthia Barr:** Toledo zoo in Ohio en houder Palawan stamboek voor AZA
- **Gavin Harrison:** van Aylesbury (UK) en houdt de registers van Mountain en Malayan PP bij voor EAZA
- **Hester Whitehead:** van Durrell Zoo in Jersey stamboekhouder van de Palawan bij voor EAZA (n/a)

- **Rick Fonteyn:** "representative of the Focus Group on Peacock Pheasants, working under the wings of WPA Benelux and Aviornis International"

Verontschuldigd:

- **Luis Carlos Neves:** Wildlife Reserves Singapore (n/a)
- **Hester Whitehead:** Durrell Zoo in Jersey stamboekhouder van de Palawan bij voor EAZA
- **Agenda:**
- Introductions
- Group Leader
- Behaviour research Group
- Palawan exports
- Best practice Guidelines
- Keeper Training
- in-situ. Hainan peacock pheasant project



Bespreking:

- De eerste kennismaking van de Focusgroep Pauwfazanten Aviornis - WPA met de **One Plan Peacock Pheasant Working Group** is een feit! Onder het "motto eendracht maakt macht" was het een constructieve en leerrijke meeting.
- Voor het opstarten van de geplande stambomen is gebleken dat voor de private pauwfazanten kwekers ZooEasy meer dan voldoende is door de exportmogelijkheden.
- Ook interessant om te weten is dat voor verschillende pauwfazantsoorten DNA materiaal via de GenBank beschikbaar is.
- Ondertussen heeft John Corder prachtig studiemateriaal aan de Focusgroep bezorgd welke we kunnen gebruiken bij demodagen en het opstellen van "richtlijnen voor het houden van Pauwfazanten".

28.06.21 Focusgroep Pauwfazanten, online meeting :

- Bespreking van de PP One Plan WG meeting 23.06.21 .
- In december jaarlijks doorgaan met het de tellijsten.
- Als start enkel het registreren van de pauwfazanten zonder DNA testen door te voeren. Vervolgens verplaatsingen van de pauwfazanten opvolgen.
- Het beheren dan de registraties met ZooEasy wordt goedgekeurd.
- Website correspondentie-voetnoten maken in het Engels, Frans en Duits.
- Infomoment voor de PF-groep en geïnteresseerde organiseren tijdens de ruilbeurs in Geel op 23.10.21 met een lezing.

Planning volgende maanden:

Juli 2021

- 19.07.2021 Zoommeeting met PP One Plan Working Group
- Update aan de PF-groep over de geplande intenties en activiteiten.

Augustus 2021

- 28.08.21 Online vergadering Focusgroep pauwfazanten

Oktober 2021

- Planning van een infodag voor de PF-groep tijdens de ruilbeurs in Geel op 23.10.21

Nieuwsflitsen

Ondanks het feit dat Covid19 er in de voorbije periode voor zorgde dat echte contacten moeilijk bleven, werd er binnen de verschillende Focusgroepen en comités niet stilgezeten. Het is zelfs zo dat dank zij deze crisis we heel wat vertrouwder geworden zijn met alternatieve vergadermethodes, zoals Zoom, Team en Meet.

Door al die internationale contacten realiseren we ons ook dat er heel wat verschillende groepen zijn die in feite hetzelfde doel: de conservatie van de Galliformes en bij uitbreiding alle vogels nastreven.

Jo Gregson, die tot haar pensioen curator voor de vogels was in Paignton Zoo is door WPA aangesteld als **Conservation Liaison Officer**.

Dank zij haar inzet is er enorme vooruitgang geboekt bij het opbouwen van banden met onze collega's over de hele wereld. Er worden nu maandelijkse bijeenkomsten gehouden met EAZA, AZA (de tegenhanger is de VS) en OBC (Oriental Bird Club). Regelmatige vergaderingen helpen ons om in contact te blijven met wat er elders gebeurt. In het verleden waren er 1 of 2 bijeenkomsten per jaar maar in de tussentijd werden veel dingen vergeten als mensen teruggingen naar hun eigen leven. Zoom heeft ook hier een enorme impact gehad op de manier waarop we samenwerken, en daar hebben we zeker gebruik van gemaakt. Er is ook een nieuwe relatie gevormd met onze WPA-leden in de VS en we hopen dat dit zal helpen om de interesse te hernieuwen. Ze nam ook het initiatief tot het vormen van twee nieuwe subgroepen die zijn ontworpen om alle organisaties samen te brengen met hun verschillende vaardigheden. Deze subgroepen staan nog in hun kinderschoenen en zullen ongetwijfeld nog enkele veranderingen ondergaan naarmate de tijd vordert.

De eerste is de **Peacock Pheasant One Plan** Werkgroep.

Gavin Harrison van WPA en EAZA neemt de leiding in deze groep. Hij is curator van de vogels in Waddesdon Manor (Aylesbury) en voert het stamboek voor de Maleise Pauwfazant en de Bergpauwfazant. Hij is begonnen met het verzamelen van zoveel mogelijk gegevens die hij kan vinden over alle pauwfazanten. Binnenkort zullen we allemaal veel gemakkelijker toegang hebben tot die informatie.

Leden van deze groep zijn Jo Gregson - WPA, Jan Dams - Voorzitter Galliformes TAG - EAZA, Stuart Henderson - WPA, Dr. Luis Carlos Neves - WRS (Wildlife Reserves Singapore), Cynthia Barr (Toledo Zoo – Ohio) AZA SSP-houder voor de Palawan pauwfazant en Hester Whitehead (Durrell Zoo – Jersey) EAZA EEP-houder voor de Palawan pauwfazant. Recent is er ook contact met de PP Focus Group van de Benelux via Rick Fonteyn en ook John Corder werd omwille van zijn ervaring met pauwfazanten in de groep opgenomen.

De tweede is de **Cracid One Plan** Werkgroep.

Rik Dams, WPA, (broer van Jan Dams) neemt het voortouw in deze groep. Hij heeft als particuliere fokker een passie voor de Hokko's. Hij is begonnen met het opbouwen van een groep met een sterke Amerikaanse invloed, waarvan we hopen dat het ons een veel duidelijker beeld zal geven van wat er in situ gebeurt.

Leden van deze groep zijn Chris Holmes (Zoo Houston – Texas) AZA Galliformes TAG voorzitter en SSP houder voor Blauwknobbelhokko en Knobbelhokko, Jan Dams - EAZA, Ben Phalan - Parque das Aves (Brasil), James Simpson – Crax Brazilië, Christian Olacerigui - Zoologico De Barranquilla (Colombia), Kelly Pardy - AZA SSP houder voor de helmhokko en Andrea Pinto - Lourosa Zoo in Portugal, een ervaren Hokko kweker.

Wat de **Vietnam Fazant** betreft:

Het Vietnam Pheasant Species Recovery Team kende ondertussen al zijn 18^{de} meeting. De werklust voor dit project is echter vrij groot en daarom hebben we subgroepen gevormd om ons op bepaalde aspecten te concentreren. Eén persoon uit elke subgroep rapporteert aan de hoofdvergadering. Ik weet zeker dat dit de hoofdvergadering zal helpen om door veel meer items heen te komen.

Subgroep 1 : Populatie- en genetisch beheer.

Subgroep 2 : bedreigingsbeperking en siteselectie voor herintroductie.

Subgroep 3 : Herintroductie – nog te bepalen.

Subgroep 4 : Communicatie (inclusief de website).

Subgroep 5 : Financiering en beleid (inclusief het beheren van de sponsors).

Ludo Pinceel en Jo Gregson zitten in groep één die voorgezeten wordt door Jan Dams en momenteel ook de problemen van groep drie behandelt.

Jo Gregson heeft de leiding in groep vier. De prioriteit hier is om de website operationeel te krijgen.

Naast de vergaderingen van het Recovery Team en de subgroepen (om de zes weken ongeveer), zijn er ook bijeenkomsten van een Genetic Group die zich bezig houdt met de genetische studie van alle dieren in de populatie. Hierin speelt CryoArks mee: een Brits consortium van biobanken, musea en universiteiten dat de diversiteit, zichtbaarheid en beschikbaarheid van zoölogische monsters voor onderzoek en conservering verbetert. Ook het Centre for Research and Conservation (Antwerp Zoo) is bereid mee te werken aan dit project, dank zij de inzet van Philippe Helsen.

Tenslotte werken ook onze ECBG stamboekhouders Heiner Jacken en Ivan Roels mee om samen met de EEP-houder Veronika Zahradnikova (Zoo Praag) om voor de Vietnamfazant de samenstelling van nieuwe fokparen te adviseren. Voorlopig wordt hiervoor nog steeds beroep gedaan op de resultaten van ons groot DNA project.

Zoals gezegd bleven ook de **Focusgroepen** actief.

De Focusgroep **Wilde Kamhoenders (EJFG)** waakt over de soortzuiverheid van de populatie in beschermd milieu en houdt verder de situatie van de kamhoenders in het wild bij aan de hand van internet gegevens.

Elders in deze nieuwsbrief lees je wat een schat aan informatie al binnen de groep aanwezig is.

De **Focusgroep Pauwfazanten** gaat dank zij de inzet van Rick Fonteyn verder op zijn elan. Een verslag van de hand van Rick geeft een idee van wat er nog gebeurd is.

De **Focusgroep Kraagfazanten** blijft bekommerd om het 5000-project.

Hiervoor werden dit jaar weer 450 speciale ringen met bijhorende stamboekdocumenten bezorgd aan de medewerkers van het project bezorgd.

De kweek kende een wisselend succes, maar wie zuivere goudfazanten wil houden neemt best contact op met de focusgroep

De **Focusgroep Tragopanen** kon de resultaten van de 16^{de} ronde van het Tragopan DNA Project bekend maken.

De resultaten lagen in de lijn van de verwachtingen, wat betekent dat er nog altijd hybride vogels opduiken. Van de 24 geteste dieren bleken er toch weer 5 vreemd DNA te bezitten.

Van de 11 geteste Cabot's bleken er 3 niet soort-zuiver.

Van de 8 Satyr's bleek er 1 gekruist zowel met Cabot als met Temminck

Van de 5 Temminck's was er ook 1 gekruist met Cabot.

De eigenaars van de dieren werden op de hoogte gebracht en voor de goed bevonden vogels wordt een attest afgeleverd.

Bij de Cabot tragopanen doet zich een merkwaardig verschijnsel voor: sommige hennen blijken niet te keggen. Dat is merkwaardig, aangezien de Cabot's tot de beste leggers behoren. 10 tot 12 eieren per hen (in 3 of 4 legrondes) zijn geen uitzondering. Moest de bevruchting even goed lukken, zou dit de gemakkelijkste Tragopan zijn om te kweken. Volgens sommige liefhebbers vertonen die hennen een kleine oranje gele kinlel, maar geslachtsbepaling onder meer door Gendika, verklaren ze toch vrouwelijk. Het is nog wat voorbarig om hieruit conclusies te trekken, maar aangezien het hier toch om vrij kostbare vogels gaat, zou het toch de moeite waard zijn dit verder te onderzoeken.

Wie dus denkt hetzelfde te hebben opgemerkt kan dat melden, liefst gestaafd met een foto.

Tenslotte nog een woordje over het **Prigen Conservation Breeding Ark** project waarvoor ook WPA Benelux haar steentje bijdroeg.

Volgens de rapporten vanuit Java zijn de bouwwerken van de volières voor de bedreigde Galliformes al in volle gang.



De grondlijnen voor het volièrecomplex worden uitgezet



Het “building team” heeft duidelijk niet stilgezeten!



De volières krijgen vorm.

European Conservation Breeding Group

30ste Meeting – Zondag 11 april 2021 online gehouden als ZOOM meeting

Jo Gregson werd verwelkomd als WPA Conservation Liaison Officer, zij is jaren actief geweest als vogelcurator in Paington Zoo en is nog steeds actief binnen EAZA.

Het Rhenana Hazelhoenproject: De enige overgebleven vogels in Europa bevonden zich in Frankrijk en de Franse autoriteiten hebben het verwijderen van eieren niet toegestaan en dit was de laatste kans om deze ondersoort te redden. Laurent Fontaine meldde dat een organisatie die tegen het werk aan het Hazel Grouse-programma was, hen nu ondersteunt, wat nuttig zal zijn voor toekomstige projecten.

Syrmaticus-project: dat zou starten in Bristol, maar stopte toen Alex van Rensburg overstapte naar het University College in Londen. Bristol University heeft £ 5k teruggegeven en Biogenomics in Leuven zal dit werk overnemen.

In Oostenrijk zitten momenteel 6 paar S.h. burmanicus samengesteld uit oorspronkelijke import vogels, 3 vrouwelijke en 1 mannelijke nakomeling.

Vietnam Fazant: Veronica Zahradníčková van de diertuin van Praag, is nu EEP-coördinator. Ivan en Heiner hebben het afgelopen jaar met haar samengewerkt en hebben veel nieuwe paren geplaatst in EAZA diertuinen in heel Europa. Dit omvatte drie paartjes voor een satellietpopulatie in Taiwan in de diertuin Taipei en er wordt nog gewerkt aan een satellietpopulatie in Singapore.

Er zijn ook twee kleine projecten binnen diertuinpopulaties. Monitoring van volwassen Vietnam Fazanten in grote tropische hallen in verschillende diertuinen. Jo Gregson begeleidt dit programma en het is de bedoeling om het rustgedrag en de leeftijd te achterhalen waarop jonge vogels onafhankelijk worden onder deze semi-natuurlijke omstandigheden.

Borneo pauwfazanten: de oorspronkelijke hennen zijn nu 11 of 12 jaar oud en 3 van deze hennen zijn een natuurlijke dood gestorven. Nigel Hester stelde vast dat, behalve 1 hen die een import uit Singapore was, alle andere hennen geen levensvatbaar ei legden tot ze 6 of 7 jaar oud waren. De eieren van de vogels in Singapore kwamen allemaal in het eerste jaar uit, maar die van de vogels die in Europa waren geboren, kwamen pas uit als deze 6 of 7 waren. NH stelde voor ze in een omgeving te houden die vergelijkbaar is met die van Borneo, bijvoorbeeld een Aziatische omgeving waar ze een vergelijkbare temperatuur hebben, vochtigheid en insectenleven. Keith voegde eraan toe dat we toestemming hebben gekregen om 2 mannelijke Borneo uit Al Bustan te importeren. David Field in de diertuin van Edinburgh heeft aangeboden te helpen met het transport en de quarantaine in de diertuin van Edinburgh.

Sinds vorig jaar is er een heropleving is van de Benelux pauwfazant focusgroep. Rick Fonteyn, die nu zeer actief is, heeft een analyse gedaan en heeft samen met fokkers in Frankrijk, Duitsland en de Benelux een inventarisatie van de vogels gemaakt en hij was verbaasd dat er zoveel bergpauwfazanten waren, maar veel hanen en duidelijk een nood aan hennen. Verder concentreert hij zich nu op twee soorten, bronsstaart en Germain omdat ze uit de collecties lijken te verdwijnen.

Salvadori fazant: Er zijn nog maar 5 paar over in diertuinen van EAZA en die komen niet tot kweken. In Duitsland was er één goed kweekresultaat vorig jaar, waar 1-4 kuikens gekweekt werden.

Fazantendaag 2021 voorzien zaterdag 25 september 2021

Noteer deze datum in uw agenda .

- Fazantendaag is voorlopig voorzien in België
- Zaterdag 25 september 2021
- Het voorstel betreft het Pakawi-park te Balen-Olmen, vroegere Olmense Zoo. We moeten dit nog ver bespreken met de zoo met inachtneming van de huidige covid maatregelen .
- Definitieve locatie nog te bepalen info volgt.
- Voorlopig programma
 - 9h00-10h00 onthaal
 - 10h00-12h00 rondleiding in zoo
 - 12h30-13h30 Lunch in de zoo
 - 13h30-15h00 jaarvergadering 2021
 - 15h00-15h30 pauze
 - 15h30-17h00 lezingen
 - 17h00 einde fazantendaag
 - 18h30 avondbuffet
 - 21h00 Einde fazantendaag



Lidmaatschap 2021

Het is ook nog tijd om je lidmaatschap voor **2021** te vernieuwen door een storting of overschrijving te doen op de volgende rekeningnummer:

voor het jaar 2021 zijn de gevraagde bijdrages weer onveranderd:
Gewoon lidmaatschap 25 Euro, betaling na januari 2021 27 Euro
Lid-begunstiger (fellow member) 50 Euro
Conservation-lid : 115 Euro
1093646 ING-bank Nederland
IBAN NL62INGB0001093646
BIC INGBNL2A
WORLD PHEASANT ASSOCIATION NEDERLAND-BELGIE
Wilt u bij het overmaken graag uw naam & lidgeld 2021 vermelden

Nieuwe leden

Martens Christian

België

Agenda Dit zijn voorlopige data voor 2021.

- 3-4-5 sept 2021 WPA-Duitsland fazantendaag te Vechta bij Ursula Wilmering ruigpoothoendercollectie
- 10-11 september 2021 algemene vergadering WPA-UK en fazantendaag
- 25 september 2021 WPA-Benelux Fazantendaag

Wie meer informatie wil, neemt best contact op met het secretariaat.