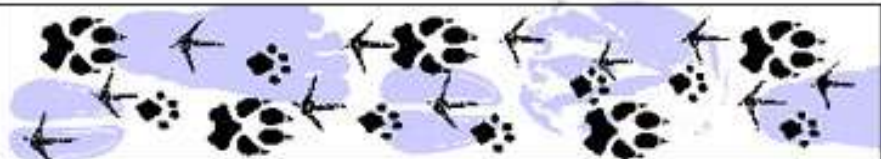


ProNatur A
France



pour la biodiversité domestique et sauvage

La lettre de ProNaturA



Editorial

La vaccination des volailles et oiseaux d'élevage

La vaccination est parfois le seul moyen efficace d'éviter certaines maladies. C'est un geste de prévention qui protège l'individu et limite la transmission aux autres. C'est grâce à elle que certaines maladies ont été éliminées chez l'humain et chez l'animal (la poliomyélite, la diphtérie, l'hépatite de Rubarth chez le chien etc.)

Pour la volaille on peut distinguer les vaccinations obligatoires et les vaccinations recommandées. Celles-ci, en complément de mesures d'hygiène indispensables, permettent la bonne conduite d'un élevage sain. Toutes les mesures pouvant améliorer la physiologie de l'animal et ses défenses immunitaires sont également bienvenues comme la distribution de vitamines et de complexes minéraux.

La vaccination contre la pseudo- peste aviaire ou maladie de Newcastle est obligatoire. D'autres sont recommandées comme la maladie de Gumboro, la bronchite infectieuse, la maladie de Marek. Selon, l'espèce, l'âge, le statut (animal de chair, de reproduction, de ponte), selon la situation de l'élevage ou encore les circonstances épidémiologiques d'autres vaccinations pourront être proposées comme celle contre la coccidiose, ART (Avian rhinotracheitis), *Escherichia coli* mais aussi coryza, mycoplasme, la variole chez le canari et bien d'autres.

Toutes ces mesures permettent de garantir l'élevage et la maintenance d'animaux sains. La vaccination étant souvent le seul moyen de protéger un cheptel contre certaines maladies pour lesquelles les traitements sont absents ou peu efficaces. Ces mesures tous les détenteurs de volailles aimeraient pouvoir les appliquer qu'ils soient professionnels ou amateurs et quel que soit l'effectif de leur cheptel, cependant il existe un obstacle majeur puisque presque la totalité des vaccins ne sont disponibles qu'en 1 000 doses. Les races rares répertoriées en France et reconnues par un rapport de l'ONU doivent être protégées et sauvegardées. Les particu-

liers et élevages familiaux ne peuvent malheureusement pas supporter le coût des vaccins. Il faudrait que ceux-ci soient produits avec un nombre de doses correspondant aux petits effectifs (10 doses, 100 doses) et à des prix abordables sous ce conditionnement. Cela permettrait également d'être en accord avec le plan d'action contre les antibiorésistances actuellement en vigueur en diminuant l'usage des antibiotiques pour tenter de lutter contre certaines maladies.

Pour favoriser cette production de vaccins Pronatura France, en collaboration avec la Société Centrale d'Aviculture de France et sa section Fédération Française des éleveurs de volailles, a écrit aux députés et sénateurs, mais également au Docteur Cymes, afin de proposer quelques mesures susceptibles de favoriser ce projet :

1°) que tous les fabricants de vaccins pour volailles qui produisent des vaccins en 1 000 doses et qui souhaitent produire les mêmes vaccins en 100 ou 10 doses obtiennent une dérogation afin de ne pas avoir à demander une nouvelle autorisation de mise sur le marché par l'AFSSA.

La procédure d'autorisation actuelle, longue et coûteuse, les décourage de produire en 10 ou 100 doses. 2°) que des incitations fiscales, financières ou autres, soient données aux fabricants de vaccins qui feront l'effort de produire des vaccins pour les éleveurs et particuliers en 10 ou 100 doses à des prix raisonnables. Il en va de la santé des animaux ainsi que de la santé des humains. Cependant, à ce jour, nous n'avons obtenu aucune réponse.

Il reste à espérer que l'engouement récent pour les volailles chez les particuliers puisse ouvrir une nouvelle voie afin de sensibiliser les laboratoires à cette production de vaccins en nombre réduit de doses comme cela a été le cas pour les lapins de compagnie pour lesquels il existe enfin un vaccin adapté uni dose.

Danielle Marien, Docteur vétérinaire.

Quadrimestriel édité par *ProNatura France* - Association déclarée après du tribunal de Illkirch-Graffenstaden

Correspondance : Jean-Jacques Lorrin 11, allée des Pins 24130 La-Force - 05 53 73 20 89 - secretaire@pronatura-France.fr

Courriel : president@pronatura-france.fr - Site internet : <http://www.pronatura-france.fr>

Siège social : Mairie de Breitenbach (68380) - Directeur de la publication : Pierre Channoy - president@pronatura-france.fr

Responsable de la rédaction : Jean-Jacques Lorrin - webmaster@pronatura-france.fr

Parution : décembre 2017 - Imprimé par Pixartprinting via 1° Maggio, 830020 Quarto d'Altino VE - Italie

Dépôt légal à la parution - ISSN 2265-9803 - Photo couverture : Minos, auroch reconstitué, Cécile Dervaux, ferme Ceres

Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite sans autorisation de *ProNatura France*, sauf aux Associations affiliées avec mention de l'origine et de l'auteur - Les articles publiés n'engagent que leurs auteurs

Sommaire



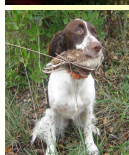
4 - *Le cheval n'est pas et ne sera jamais un animal de compagnie*

6- *L'American bobtail (LOOF)*



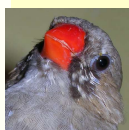
8 - *Pourquoi tant d'Apisto (Robert Allgayer - FFA)*

14 - *Combien de volailles aux USA ? (American Livestock Breeds Conservancy)*



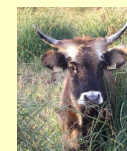
17 - *L'Épagneul français (Club de l'Épagneul Français)*

21 - *Les coccinelles (Alain Redon - Jardins familiaux et collectifs)*



24 - *Une star qui a tout fait pour se faire remarquer... même ne pas se laver pour passer devant l'objectif (Alain Gleizes)*

27 - *L'auroch reconstitué (Céline Dervaux)*



Au sommaire du prochain numéro (Avril 2018)



La chèvre des fossés

*Facteur panaché chez
le moineau du Japon*



Le machaon



Merles et grives



*Le mérinos de
Rambouillet*

L'américain curl



Et bien d'autres choses !

Le cheval n'est pas et ne sera jamais un animal de compagnie comme le chat ou le chien



Concours pottok au pied du Baygura à Hélette
Ph. Association Nationale du Pottok

Jean-Pierre DIGARD, directeur de recherche émérite au C.N.R.S., membre de l'Académie d'Agriculture de France

La majorité de nos contemporains, désormais urbanisés (ou « rurbanisés ») et en tout cas coupés de leurs lointaines racines paysannes et de la culture animalière correspondante, ne connaissent (encore faut-il le dire vite...) que leurs « animaux de compagnie » (à ne pas confondre avec les « animaux domestiques » : bœuf, cheval, mouton, etc.).

La généralisation du modèle culturel « animal de compagnie » fait que l'on a aujourd'hui de plus en plus tendance à voir tous les autres animaux à son image, y compris les animaux sauvages plus ou moins « disneylandisés ». Tel est aussi le cas du cheval. Depuis qu'il a quitté, dans les années 1950, la sphère du travail pour celle du sport et des loisirs, son statut ne cesse de se rapprocher de celui d'un animal de compagnie, c'est-à-dire d'un animal qui, par définition, ne sert à rien d'autre qu'à la compagnie de son maître.

Après diverses campagnes menées, notamment par la Fondation Brigitte Bardot, en faveur de la reconnaissance du cheval comme « animal de compagnie », un député, Lionnel Luca, élu des Alpes-Maritimes, a soumis en 2010 à l'Assemblée nationale un projet de loi dans ce sens. Sans doute ces initiatives procèdent-elles d'une louable intention : mieux protéger l'animal. Malheureusement, le nouveau statut

revendiqué apparaît à l'examen comme illusoire et même dangereux pour le cheval lui-même, et donc en contradiction avec le but affiché.

Illusoire parce que le cheval ne fera jamais un animal de compagnie satisfaisant. Sa grande taille (exception faite de ces caricatures d'équidés que sont les falabellas et autres chevaux miniatures), sa nourriture encombrante, son incapacité à contrôler ses sphincters, son besoin d'espace et d'exercice, son extrême sensibilité et son tempérament fougueux impliquant des techniques de maniement spécifiques, son entretien relativement onéreux, ses faibles manifestations d'attachement envers son maître, font que le cheval n'est pas en mesure de rivaliser avec le chien ou le chat comme animal de compagnie.

Ce statut comporte également des risques pour le cheval lui-même et pour sa survie en tant qu'espèce domestique. Que changerait en effet une législation

faisant passer le cheval de son statut agricole et d'animal de rente actuel à celui d'un animal de compagnie ? Outre la perte d'une TVA à 5 % pour la filière, elle soumettrait les équidés à l'application de la Convention européenne pour la protection des animaux de compagnie adoptée à Strasbourg en 1987 et ratifiée par la France en 2003 (décret d'application du 28 août 2008), ce qui aurait pour effet de limiter voire d'interdire leurs utilisations traditionnelles. La première touchée serait l'hippophagie. Ceux qui se prétendent les « amis » du cheval auraient tort de se réjouir d'une telle perspective : la disparition des races de trait lourd, dont la boucherie est à peu près devenue le seul débouché, entraînerait une perte significative de biodiversité domestique ; par ailleurs, la mise à la retraite, c'est-à-dire au pâturage, de quelque 70 000 chevaux de réforme par an, venant s'ajouter à ceux des années précédentes, aurait pour effet, dans le contexte actuel de raréfaction des terres agricoles (la France en perd l'équivalent d'un département tous les cinq ans), de transformer les équidés en une nouvelle nuisance.

Seraient également menacés les secteurs les plus prestigieux et/ou les plus populaires de la filière. En effet, l'article 7 de la dite Convention stipule qu'« Aucun animal de compagnie ne doit être dressé d'une façon qui porte préjudice à sa santé et à son bien-être, notamment en le forçant à dépasser ses capacités ou sa force naturelles ou en utilisant des moyens artificiels ». En plus d'être peu conformes à l'esprit positif du Droit français, quel magistrat sera en mesure de juger de notions aussi floues que le « bien-être » de l'animal ou le caractère « naturel » de ses capacités ou « artificiel » des moyens de son dressage ?, ces dispositions finiraient inévitablement, sous la pression de certains « amis » du cheval, par s'appliquer aux embouchures, aux enrênements, aux éperons, à la cravache, et par empêcher toute compétition équestre ou hippique... Le risque, c'est en définitive qu'il ne subsiste plus, d'ici quelques décennies, que de pitoyables mini-poneys canisés, tenus, non pas en licol et longe, mais en collier et laisse (vu au bois de Vincennes), et puérilisés, affublés de couches pour équidés (vu également), anticipations de l'idéal bardotien du dada-à-sa-mémère. ■

Cheval islandais
Photo FFCI



L'American Bobtail

Livre Officiel des Origines Félines (LOOF)

Photos : Christophe Hermeline - LOOF



L'American Bobtail se caractérise par un corps puissant terminé par une queue plus courte que la normale. Pourtant, ni le Manx ni le Bobtail Japonais ne figurent dans son ascendance !

D'hier à aujourd'hui

C'est un chat naturel, héritier d'une race qui s'est développée depuis des générations aux Etats-Unis, mais ne fut reconnue officiellement qu'en 1989. Le premier sujet connu s'appelait Yodi. Ce chaton brown tabby fut découvert

par John et Branda Sanders lors de vacances dans une réserve indienne, en Arizona. Ils le ramenèrent chez eux, dans l'Iowa. Une fois adulte, Yodi fut marié avec une chatte à longue queue. Parmi leurs chatons, plusieurs avaient une queue raccourcie. Une amie des Sanders, Mindy Shultz, s'intéressa à ces drôles

de chats et les fit connaître. Ils reçurent l'aval des associations félines et le nom d'American Bobtail. Depuis lors, la race est en cours d'élaboration.

Son look

L'American Bobtail idéal est un chat puissant, de taille moyenne à



grande, à poils court ou mi-long. La tête est large. Vu de profil, le nez présente une douce incurvation entre les yeux. Les oreilles sont moyennes et placées assez bas sur la tête, avec des « lynx tips » (plumets) à leur extrémité. Grands et larges, les yeux sont en biais par rapport à la base de l'oreille. La couleur est assortie à celle de la

robe. De format semi-cobby, le corps est athlétique. Les mâles doivent être bâtis plus fortement, avec des épaules larges et une apparence musclée.

Sa compagnie

Dans son pays, l'American Bobtail a une réputation de « chat-chien ». Capable de marcher en laisse, de

voyager en voiture, de faire le beau sur un podium... il s'adapte à tous les styles de vie ! Toujours le premier, aussi, à accueillir les étrangers qui sonnent à la porte. Cette propension à répandre la joie autour de lui fait qu'on l'utilise même, paraît-il, dans des programmes de thérapie ! ■



Pourquoi tant d'apisto ?

A. macmasteri : l'une des nombreuses formes sauvages



Avec 450 à 500 espèces en Amérique du Sud, les cichlidés représentent l'une des familles néotropicales de poissons la plus multiforme. On peut les diviser en deux groupes morphologiques : celui des grandes espèces et celui des cichlidés-nains. Cette division est superficielle et n'a aucun fondement systématique. Le groupe des cichlidés-nains - une notion arbitraire - comporte des espèces dont la taille adulte ne dépasse pas 10 cm de longueur totale (on peut y inclure les *Teleocichla* et les petits *Crenicichla* mais ceux-ci atteignent 15 cm).

Ces cichlidés-nains regroupent près de cent soixante espèces décrites ou non dans 14 genres : *Apistogramma* (100 espèces), *Apistogrammoides* (1), *Biotoecus* (2), *Cleithracara* (1), *Crenicara* (2), *Crenicichla* (18), *Dicrossus* (4), *Laetacara* (6), *Mazarunia* (2), *Mikrogeophagus* (2-3), *Ivanacara* (1), *Nannacara* (6), *Taeniacara* (1), *Teleocichla* (16-18). Mais de nouvelles espèces apparaissent au fil des voyages, principalement menés par les aquariophiles.

Beaucoup de ces espèces sont bien

connues en aquariophilie et en éthologie. Certaines ont fait l'objet d'études étho-écologiques détaillées en milieu naturel, notamment l'influence des facteurs environnementaux sur le comportement et les modifications sexuelles. Mais il manque encore des données sur la répartition des espèces et sur l'évolution de ce groupe riche en espèces dont les deux tiers appartiennent au genre *Apistogramma*.

Tous les facteurs d'influence ne peuvent donc être pris en considération

ici, un livre entier n'y suffirait pas. Nous nous limiterons donc à l'essentiel pour tenter de répondre à la question. Je me limiterai aussi à des exemples concrets de facteurs essentiels de l'évolution biologique, du milieu structurel, des disponibilités trophiques, de la concurrence, la sexualité, la pression prédatrice et du parasitisme. Ces facteurs exercent une pression sur les diverses populations entraînant une sélection bien spécifique.



Le milieu structurel

Pour les *Apistogramma*, la question se pose immédiatement : pourquoi ce groupe de cichlidés-nains renferme-t-il tant d'espèces ? Pourquoi un dimorphisme sexuel aussi contrasté et inhabituel pour des géophagins ? Fondamentalement, les organismes sont déterminés par deux groupes de facteurs : l'un interne et génétique, l'autre environnemental. Les changements ou modifications de l'environnement peuvent entraîner des modifications du patrimoine génétique. Ce dernier pourra à nouveau influencer le comportement de l'espèce par rapport à son environnement. Entre les deux groupes de facteurs, aucune des deux structures n'est statique au cours du temps s'établit une dynamique entrelacée de relations changeantes.

Les principaux et considérables facteurs abiotiques sont le milieu vital et la chimie de l'eau des cichlidés-nains de l'Amérique du Sud, du fait que ces facteurs influencent la disponibilité trophique. Ce milieu existe dans une moindre mesure en Afrique de l'Ouest, cependant il a été largement exploité et ravagé par l'homme (blanc). Dans les habitats pauvres à structure ouverte,

par exemple les immenses surfaces de sable ou de vase, les possibilités de refuge sont limitées pour ces petits cichlidés. Dans de tels habitats, l'espace pouvant être peuplé de petits poissons se présente sous une forme bidimensionnelle alors que dans un petit ruisseau forestier, avec des parois verticales, l'espace vital sera tridimensionnel (Lowe-McConnell : 1987 ; Sioli, H. & H. Klinge : 1961).

Dans le genre *Apistogramma* on distingue trois groupes « écologiques » en fonction de l'environnement occupé, indépendamment de la chimie de l'eau : celui des « non-spécialisés », celui des ruisseaux et celui des rivières. Le nombre d'espèces de rivière occupant spécifiquement les bancs de sable est limitée, à l'inverse des cichlidés géophages au sens large qui préfèrent généralement ces fonds sablonneux. Le plus grand nombre d'espèces d'*Apistogramma* occupent au contraire les structures d'un espace vital riche en refuges des diverses eaux forestières. Les espèces des surfaces ouvertes se distinguent facilement de celles des surfaces structurées. Les premières sont le plus souvent minces et au corps faiblement comprimé latéralement, le dimorphisme sexuel est peu mar-

qué et les couleurs diffuses. La relation avec le partenaire est fréquemment étroite, avec une forte tendance à la monogamie. A l'inverse, les espèces d'*Apistogramma* de ruisseau ont un corps massif, élevé et fortement comprimé latéralement et un dimorphisme sexuel très développé. La plupart des espèces sont polygames avec des couleurs assez voyantes.

Les *Apistogramma* sont peu voyants dans leur milieu naturel. Les *Apistogramma* du type « rivière » sont bien camouflés

sur un banc de sable par leur coloration insignifiante, face aux prédateurs potentiels. Leur forme physique presque cylindrique est très bien adaptée à une fuite rapide, mais sur une distance moyenne à courte. C'est seulement en couple solidaire qu'ils ont la possibilité de faire face à des prédateurs pour protéger leur ponte. C'est seulement avec l'aide de la présence du mâle que la femelle est en mesure d'élever les alevins. Les *Apistogramma* typiques « de ruisseau », très colorés, au contraire, sont dans un tel environnement de sable trop remarquables et ne peuvent pas adapter leur robe à un tel milieu. Par contre, dans leur environnement vital propre, constitué de matières organiques (feuilles, branchages etc.) formant des cavités et des intervalles végétaux, ils sont à peine perceptibles avec cependant des couleurs voyantes. Les tons jaunes et rouges sont masqués en raison des conditions du milieu. Dans les feuilles mortes, la fuite face à un ennemi sera de courte distance, et leur corps élevé est adapté à ces fuites rapides.

Le corps comprimé est particulièrement adapté pour pénétrer les faibles interstices des feuilles mortes. Les femelles disposent de

nombreux refuges et peuvent donc élever les jeunes sans la présence directe du mâle. Ces différences bien reconnaissables sont probablement la conséquence d'une adaptation permanente aux facteurs complexes dans leur espace vital bien structuré.

Disponibilités alimentaires

Entre les organismes écologiquement semblables qui se partagent un espace vital, la compétition existe autour des ressources alimentaires disponibles dans le système. Des paramètres comme la taille, la vitalité et l'appartenance spécifique des individus influencent considérablement la densité d'une communauté de poissons.

La densité est avant tout déterminée par la surface nécessaire à un individu ou territoire minimum. Cette surface est à nouveau déterminée par le besoin alimentaire de chaque individu, la disponibilité et l'étendue du spectre alimentaire et de son utilité pour lui et sa descendance. En conséquence, les cichlidés-nains doivent pouvoir « évaluer », si un territoire est apte à fournir le besoin énergétique quotidien, les réserves nécessaires à la formation des produits de repro-

duction et si la nourriture disponible sera suffisante pour l'élevage des jeunes. La nourriture disponible est déterminée par la structure d'habitat et par la masse totale des substances nutritives disponibles dans l'espace vital. L'observation exacte montre rapidement qu'un degré trophique élevé favorise une domination individuelle élevée. Par exemple, des espaces vitaux de structure simple peuvent montrer une très haute densité d'individus si le degré trophique est élevé.

Au contraire, sur les surfaces de sable uniformes des eaux d'Amérique du Sud vivent le plus souvent de multiples petits cheptels dans une biomasse très pauvre. La raison en est qu'à l'inverse de ce que l'on croit, dans de grands écosystèmes tropicaux, la « richesse tropicale » peut être limitée en nourriture, ce que l'on nomme oligotrophie. C'est aussi valable pour les eaux courantes même si la richesse structurale est élevée. La biomasse relative des eaux mésotrophes des rivières moyennes (par exemple celles d'Europe) est considérablement plus élevée que celle des rivières amazoniennes pauvres en substances nutritives.

Concurrence

Dans les eaux oligotrophes, la densité d'individus peut être faible, mais le nombre d'espèces est généralement élevé. À l'inverse dans les eaux eutrophes, la biomasse est élevée, mais le nombre d'espèces est pauvre. Par exemple, dans le Rio Negro, réputé pour sa pauvreté en substance nutritive, il y a plus de 200 genres de poissons, plus que ne peut renfermer un fleuve eutrophe (Goulding & al. 1988). La richesse en substances nutritives produit, certes, une haute densité individuelle, mais la diversité spécifique apparaît plus élevée dans les eaux pauvres en substances nutritives, mais avec une biomasse totale très limitée. La compétition est distinctement exacerbée entre les organismes dans les systèmes pauvres en nourriture et trouve ici un facteur limitant pour la densité individuelle. La carence en substances nutritives est une forte pression de spécialisation de la part de ce système spécifique sur les organismes y vivant. Ceci est valable pour les cichlidés-nains d'Amérique du Sud.

Les cichlidés-nains doivent s'approprier des connaissances particulières sur les capacités d'acquisition de la nourriture afin de s'approprier des sources alimentaires similaires, mais différentes à celles des non-spécialistes. Si les individus sont en concurrence autour de ressources alimentaires identiques, le territoire du spécialiste pourra être distinctement plus petit (ou plus grand) par rapport au rival non spécialisé. La disponibilité de la nourriture est donc un facteur d'influence sur la densité de population.

Si les individus se distin-

A. cacatuoides : l'apisto perroquet avec sa crête d'indien



guent, même faiblement, quant au choix de leur nourriture, ils évitent une compétition à un degré plus élevé. Ainsi, des *Apistogramma* (et d'autres) qui choisissent des ressources alimentaires différentes pourront avoir des territoires réduits et se chevauchant. Plus la spécialisation et la différenciation sont élevées entre les formes, plus l'identité des territoires pourra être affirmée. Mais dans cette situation, d'autres facteurs de compétition entrent en considération, comme la disponibilité des sites de frai et des partenaires de reproduction. Mais ces paramètres aussi subissent cette dynamique. Les multiples modifications continues de ces paramètres influent sur les conditions de compétition. Il se forme des groupes de cichlidés-nains aux diverses exigences vitales et où les partenaires potentiels sont également soumis aux influences de ces changements.

Sélection sexuelle

Dans le cas des *Apistogramma*, la sélection sexuelle est très spectaculaire. En général, il est à remarquer que pour le choix de leur partenaire de reproduction les poissons se fient à des signes particuliers. Les signes peuvent être de nature diverse. A côté de la forme, la coloration et la taille du partenaire potentiel, le son, l'odeur et en particulier le comportement peuvent avoir des significations importantes. La préférence de partenaire se fera à l'aide de signes déterminés. Il se forme un renforcement de couple grâce à des signes mis en évidence par une différence sexuelle très marquée qui s'applique en général aux cichli-



A. viejita
des llanos de colombie

dés-nains et aux *Apistogramma* en particulier. A l'intérieur du genre *Apistogramma*, c'est la femelle qui choisit son partenaire de reproduction. Alors que la femelle -comme chez les grands cichlidés- est moins colorée et plus grêle, les mâles de la plupart des espèces *Apistogramma* montrent des couleurs remarquables et des nageoires exubérantes. Ainsi les femelles sont en mesure d'établir l'appartenance du mâle à son espèce.

Les mâles de formes ou variétés qui vivent dans des eaux similaires ou voisines montrent normalement un contraste de signes renforcés. Ce caractère concerne des signes peu perceptibles comme la forme des nageoires ou les patrons mélaniques. Les exemples évidents sont le dessin de la nageoire caudale d'*A. mendezi* ou *A. paucisquamis*, la forme de la nageoire dorsale d'*A. agassizii* et *A. elizabethae* et la coloration de la nageoire caudale des diverses variétés d'*A. caca-tuoides* ou du groupe *macmasteri*. La compétition existante entre les variétés a contribué lors des mécanismes de sélection du partenaire mâle au développement d'un diagnostic efficace de la femelle, et en partie à des diversités morphologiques.

L'expression pour la sélection du partenaire aux signes sexuels efficaces est aussi réglée par la compétition intraspécifique des mâles. Les mâles d'une espèce sont en concurrence pour le partenaire sexuel. Ainsi, les mâles *Apistogramma* développent - sous condition de préférence des femelles - des identificateurs déterminants et coûteux constituant des signes attrayants pour la femelle. De nombreuses espèces d'*Apistogramma* montrent clairement, par exemple, dans les groupes *agassizii* ou *cacatuoides*, ce qu'il est possible d'entrevoir en aquarium sur les diverses modifications de nageoires.

Prédateurs et parasites

Lors du choix du partenaire, la femelle peut choisir d'après les différents signes d'handicap ou de « bonne santé » du mâle. Si la femelle choisit un signe malgré ses valeurs handicapantes, elle aura choisi le mâle dont la fuite devant un prédateur sera un handicap par rapport aux congénères. Si un mâle d'*Apistogramma* montre, par exemple, des prolongements de nageoire handicapants, une femelle pourra choisir comme partenaire ce mâle pour ces hautes valeurs génétiques malgré l'entrave de ces na-



A. acrensis

geoires prolongées, handicap auquel il a survécu jusqu'à maintenant... Cependant, pour les *Apistogramma*, une sélection de partenaires sur ce principe de handicap est actuellement improbable, car on ne connaît aucune forme sur laquelle ces critères correspondent ou pourraient s'appliquer.

Il est plus probable que la sélection du partenaire, au contraire, s'effectue selon le principe de l'indicateur où la femelle perçoit l'information supplémentaire sur la qualité du mâle à défendre un territoire. La qualité du territoire, en particulier celle de l'offre alimentaire, a une forte influence sur la constitution physique du mâle. Du point de vue de la perception de la femelle, le territoire du mâle est le « meilleur » lorsque ces signes distinctifs sont le mieux exprimés. Une femelle pourra percevoir avec cet indicateur, si le territoire du mâle a les ressources nécessaires pour engendrer une descendance. En outre, la forme physique du mâle indique si les réserves de force sont suffisantes

pour la défense d'un territoire commun avec une descendance. La qualité de ces signes peut donner à la femelle des renseignements primaires, par exemple si le partenaire potentiel souffre d'une parasitose. La résistance aux parasites peut être conditionnée génétiquement, c'est pourquoi le choix d'un partenaire dont la résistance est clairement affichée est fondamentalement avantageux pour la femelle. Cette fonction d'indicateur a pu être prouvée chez *A. juruensis*. Les mâles de cette espèce pâlissent lorsqu'ils sont infestés de vers parasites. Un mâle bourré de trématodes sera immédiatement reconnu à sa façon de se déplacer. Ainsi les femelles peuvent avoir des indications indirectes importantes sur la constitution de leur partenaire potentiel et sur sa dotation génétique, et à travers la sélection sexuelle contribuer à la variabilité de l'espèce.

La plasticité comme concept de succès.

Les nombreux facteurs étroitement

imbriqués peuvent influencer l'apparition de nouvelles espèces de cichlidés-nains. Il reste la question de savoir quel est le facteur clé ultime provoquant le développement de cette diversité de cichlidés néotropicaux et de cichlidés-nains en particulier. Si on réduit les facteurs évolutifs connus et efficaces à de tels signes dépendants qui sont communs à tous les cichlidés-nains et aux *Apistogramma* en particulier, la pénurie nutritionnelle, l'espace vital et la plasticité phénotypique sont mis en avant. Comme dans d'autres milieux néotropicaux, la pénurie de substances nutritives est probablement le facteur décisif pour la multiplication d'organismes en espèces nombreuses. Tous les autres facteurs dans le système dépendent pratiquement que de la disposition alimentaire. Les groupes d'organismes avec une haute plasticité phénotypique ont évidemment des avantages évolutifs sous de telles conditions. Les *Apistogramma* et une partie des *Crenicichla* ont apparemment une certaine prédisposi-



A. agassizii :
Couple de la forme rouge



Malgré leur petite taille, certaines espèces d'*Apistogramma* nécessitent de grands bac. Ici deux mâles *Apistogramma borellii* en parade d'intimidation

tion dans ce domaine. Pour d'autres genres de cichlidés-nains, cette prédisposition est en partie manquante. Chez *Dicrossus* ou *Taeniocara*, par exemple, la morphologie et la robe sont pratiquement toujours identiques, quelle que soit leur origine. Certains *Apistogramma*, comme ceux du groupe *agassizii* se sont révélés être extrêmement plastiques sur le plan phénotypique et l'on peut légitimement se poser la question de savoir si ce

ne sont pas des espèces à part entière ou des groupes génotypiques. Chez les cichlidés-nains à plasticité phénotypique réduite, la colonisation des eaux amazoniennes est sensiblement moins expansive que chez les *Apistogramma*. Le genre *Apistogramma* est certainement le plus riche en espèces et en réussite certainement grâce à une plasticité génétiquement fixée. En outre, les hybridations chez les

cichlidés-nains sont quasi inexistantes, mais peut-être que les cichlidophiles dans ce domaine, (Allgayer : 2001), contrairement à d'autres, évitent-ils soigneusement la cohabitation d'espèces proches. L'évolution des espèces fait que certaines d'entre-elles pratiquent l'incubation buccale (*A. barlowi* et *A. megastoma* sont incubateurs buccaux maternel ■

Bibliographie

- ALLGAYER, R. 2001 Anomalies ou monstres Rev. Fr. Cichlidophiles 208 : 7-13
- ALLGAYER, R. 1981 La ponte sur substrat caché... Aquarama 59 : 18-20, 73.
- BURCHARD, J. E. 1965 Familystructure in the Dwarf Cichlid *Apistogramma trifasciata* Eigenmann and Kennedv. Zeitschrift für Tierpsychologie 22 (2) : 150-162.
- GOULDING, M., M. LEAL CARVALHO & E. G. FERREIRA 1988 Rio Negro : rich life in poor water. SPB Academic Publishing, The Hague (NL)
- JUAN, E ; 2002 *Apistogramma* sp. « Rorainopolis » Rev fr. Cichlidophiles 223 :7-17
- LINKE, H. & W. STAECK 1997 Amerikanische (Cichliden) Kleine Buntbarsche. 6. Ed. Tetra-Verlag; Melle Allemagne. pp 256
- LOWE McCONNELL 1987 Ecological studies in tropical fish communities Cambridge Univ. Press. pp. 382
- ROMER, U. 2000 Cichliden Atlas I Naturgeschichte der Zwergbuntbarsche Sudamerikas. Mergus-Verlag, Melle Allemagne: Ed. 2 pp 1311
- ROMER, U. & W. BEISENHERZ (1996) Environmental determination of sex in *Apistogramma* (Cichlidae) and two other freshwater fishes (Teleostei) J. Fish Biolo. 48 (4): 714-725.
- SIOLI, H. & H. KLINGE, 1961 Über Gewässer und Böden des brasilianischen Amazonasgebietes Die Erde Bd. 92 H3 : 205-209

Combien de volailles aux U.S.A. ?

Texte et photos : American Livestock Breeds Conservancy - (www.LivestockConservancy.org)
Arrangements français : Jean-Jacques Lorrin



Cette question a amené le conservatoire de l'élevage des USA, association dont le but est de sauver les animaux d'élevage menacés d'extinction, à lancer une étude sur un an afin de déterminer le nombre de re-

présentant de chaque race par espèce et de les classer dans l'ordre de leur mise en danger. Il y a donc actuellement plus de 50 races de poules, près de 40 races de canards ainsi que plusieurs races d'oies et de dindes en voie d'extinction aux USA ■

Bétaillons et volailles étaient autrefois aussi diversifiés que les régions dans lesquelles ils vivaient, adaptés à l'environnement local et aux besoins des populations. Les volailles sont aujourd'hui élevées pour un type bien précis de production agricole. Les races modernes atteignent leur

taille de commercialisation très rapidement avec un minimum d'intrants. C'est par exemple le cas des dindes destinées à « Thanksgiving ». Les races patrimoniales, élevées depuis des centaines, voire des milliers d'années, deviennent aussi rares que les éleveurs eux-mêmes. Pourquoi s'interroger sur le

maintien de ces races anciennes moins productives ?

« Parce que le maintien de la biodiversité joue un rôle très important dans la protection de notre approvisionnement alimentaire » explique le Docteur A. Martin, directrice générale de la Conservation de l'élevage. Elle explique que les races



Wyandotte



Aylesbury



Cornish



Australien spotted



Lakenvelder

patrimoniales conservent de nombreux traits, tels que la résistance aux maladies, l'adaptation régionale, et la recherche de nourriture et de soins maternels instinkts qui aident les animaux d'élevage à résister aux divers facteurs environnementaux. « De plus, ils sont amusants à regarder, bien sûr. ».

Pour ce faire, l'enquête a été menée auprès des agriculteurs, amateurs, universités, couvoirs etc. Une éclosérie a financé le projet ce qui a permis d'atteindre plus de 4 millions d'amateurs de volailles. Cette étude de la population avicole est la plus complète qui ait été réalisée aux USA et probablement dans le monde.

Bien que ce recensement ait révélé près de 80 races de volailles « à risque », quelques points positifs sont à noter. L'orpington et la wyandotte ont « quitté » la liste des espèces menacées après y avoir figuré respectivement 12 et 28 ans. Dans l'ensemble, 26% des races étaient plus nombreuses que lors du recensement précédent effectué il y



Silkie

l'utilisation de quelques races hautement spécialisées, sélectionnées pour un rendement maximum dans des environnements contrôlés de manière intensive. De nombreuses races traditionnelles n'excellent pas dans ces conditions ce qui provoque leur impopularité et les menacent d'extinction.

Pourquoi la diversité génétique est-elle importante ?

Comme tous les systèmes écologiques, l'agriculture dépend de la diversité génétique pour s'adapter à un environnement en constante évolution. La diversité génétique chez les animaux domestiques est révélée dans les races distinctes chacune avec des caractéristiques et des utilisations différentes.

Les races historiques traditionnelles conservent des attributs essentiels pour leur survie, leur autonomie, leur fertilité, la recherche de leur nourriture, leur longévité, leur instinct maternel, leur capacité à s'accoupler naturellement, et leur résistance aux maladies et aux parasites.

Comme les changements de l'agriculture, cette diversité génétique est nécessaire pour une large gamme d'utilisations et de possibilités.

Une fois perdue, la diversité génétique est disparue pour toujours ■

a environ 10 ans.

Les dindes patrimoniales s'en tirent exceptionnellement bien avec une population reproductrice multipliée par dix ; les canards sont également en augmentation mais elle est moins spectaculaire. Par

contre, pour les oies, les résultats sont mitigés.

Pourquoi les races nationales de volailles (et de bétail) sont-elles en voie d'extinction ?

L'agriculture moderne favorise



L'épagneul français



L'Épagneul français est avant tout un excellent chien de chasse, qui se distingue par son parfait équilibre moral, l'aménité de son caractère, sa facilité au dressage, et la précocité avec laquelle il se déclare ainsi que sa disposition à l'arrêt naturel .

Lesly au rapport de sa première bécasse de Lozère

C'est un chasseur capable de s'adapter à tous les biotopes, sur tous les gibiers, avec une endurance assez exceptionnelle. Il est très attaché à son maître et saura se faire oublier à la maison. C'est aussi le camarade de jeux des enfants qu'il aime intelligemment. On pourrait dire de lui que c'est un chien sentimental.

Notre Épagneul Français a eu à souffrir des discussions entre partisans du modèle lourd et du léger. Cette querelle n'a pas fait avancer ses affaires. C'est sans doute la raison pour laquelle, en dépit de ses qualités et de

l'excellence de son nez, il a été abandonné dans plusieurs régions au profit des chiens anglais.

Depuis quelques décennies maintenant, la majorité des chasseurs ne veulent plus entendre parler des modèles volumineux et épais de chiens de chasse. Le gibier étant de plus en plus rare, les chiens lourds et peu entreprenants et qui quêtent à quelques mètres du chasseur sont, on le comprend, condamnés. Actuellement, et depuis plusieurs années, la doctrine a évolué dans le bon sens grâce à l'action du club ou prévaut le sens des réalités. Plusieurs

éleveurs amateurs disséminés à travers le pays produisent suivant les conseils du club, d'excellents produits.

Les épreuves de travail, permettent également de faire évoluer notre race. En effet depuis quelques années maintenant nos chiens se classent dans toutes les disciplines et ont fait évoluer le regard que les juges de travail pouvaient porter sur notre race.

Je pense qu'il n'est pas d'autre vitrine pour conquérir une clientèle, en effet les expositions seules sont incapables de faire

regagner les positions perdues.

En conclusion, je dirais que l'Épagneul Français est un chien adapté à tous les types de chasse et fait pour tous les chasseurs. Excellent rapporteur, il sera capable de vous retrouver une sarcelle désailée au marais, une bécasse au bois, pour peu que l'on prenne le temps de l'éduquer correctement.

Je rajouterai que l'excellence de son nez et sa sagacité font de lui un remarquable chien pour le cavage ainsi que pour la recherche au sang, bien que ce ne soit pas son utilisation première ■



Itus



Iéro des Buis Noirs



Jim des Buis Noirs



Au rapport

Au rapport à l'eau



Alfie



Club de l'Épagneul Français

Alain Cammarata

4 chemin de la Rouvière

30560 St-Hilaire-de-Brethmas

Tel. : 06 25 85 35 72

contact@epagneul-francais.org

www.epagneul-francais.org

Tout le matériel pour l'aménagement de votre basse-cour

Catalogue
gratuit !

Accueil

Boutique

Conseils d'élevage

Nous contacter

Incubation

Chauffage

Abreuvoirs

Mangeoires

Cages et volières

Lutte anti-nuisibles

Marquage / Anti-pic

Œufs, transport

Abattage / Plumeuses

Sanitaire / Vétérinaire

Bibliothèque

Décoration

Nous vous proposons une large gamme d'articles d'élevage avicole et cunicole destinés aux professionnels et aux amateurs.



Abreuvoirs, mangeoires, compléments alimentaires, incubateurs, chauffage, marquage, transport, produits sanitaires...



www.ufs-aviculture.fr



Union Franco Suisse

BP 120 - 27091 Evreux Cedex 9

Tél. : 02 32 28 71 90 - Fax : 02 32 28 28 63

Les coccinelles



Bien connue des jardiniers, elle revient tous les ans au printemps pour faire un festin de pucerons qui parasitent nos haricots verts, nos tomates ou encore nos fèves. Elle nous est familière mais pourtant que sait-on vraiment d'elle ?

Sait-on par exemple que cet insecte de la famille des Coléoptères pond environ une centaine d'œufs jaune foncé en grappe, au revers des feuilles. Il en sortira des larves qui après des mues successives se métamorphoseront une vingtaine de jours plus tard en un « imago », c'est-à-dire la forme définitive de l'insecte. Elle vit environ un an, parfois plus si les insectes nés à la

fin du printemps arrivent à se réfugier pour se protéger de l'hiver.

La coccinelle est essentiellement carnassière. Déjà la larve est une goinfre dont le menu principal est le puceron, dont elle consomme près d'une centaine d'exemplaires chaque jour. Au stade adulte l'insecte est tout aussi vorace et on estime à 150 pucerons le contenu de son menu quotidien, mais,

gastronome avertie, elle ne dédaigne pas non plus les acariens et les cochenilles. C'est donc une vraie auxiliaire du jardinier. **Aussi c'est une grosse erreur de détruire chimiquement les pucerons, car on détruit en même temps les coccinelles.** Ce qui, par contre coup et faute de coccinelle, nécessite de ne plus pouvoir ensuite se passer de traitement chimique. Il vaut mieux laisser faire la nature et

Coccinelle à 2 points



Ponte



Larve



ces « hôtels à insectes » vendus en jardinerie qui ne sont pas assez profonds pour être efficaces et ont surtout un intérêt décoratif (si vous voulez en fabriquer un, favorisez plutôt l'installation de plusieurs planches de bois espacées de 5

favoriser l'installation de ces insectes dans nos jardins en leur aménageant des abris faits de fagots, de petits amas de paille ou de feuilles mortes, d'entassement de pierres plates ou à la rigueur de

mm les unes des autres). L'important est qu'elles puissent trouver un abri sûr pour passer l'hiver à l'abri du gel, des grosses pluies et des oiseaux qui les pourchassent. Et si elles trouvent un refuge dans votre abri de jardin

ou votre garage, ne les délogez pas, elles sont inoffensives et seront prêtes à se reproduire dès le début du printemps. Ce sera l'assurance d'une prochaine année sans pucerons.

On pense généralement que la coccinelle est ce petit insecte rouge ponctué de 7 points noirs qu'on appelle « la bête à bon Dieu ». En fait ce qu'on ne sait pas c'est qu'il en existe une multitude d'espèces : des rouges, des jaunes, des noires, avec 2 points noirs mais aussi selon l'espèce 12, 17, et jusqu'à 24 points.

Vers 1870 on en dénombrait en Europe 36 espèces mais les pesticides, la disparition des haies, l'agriculture intensive, ont fait disparaître beaucoup de ces variétés. **En 1960 on n'en dénombrait plus que 16 espèces. Aujourd'hui beaucoup ont disparu définitivement.** Un coup fatal a été porté aux survivantes par l'introduction dans les années 1980 de la coccinelle asiatique, espèce orientale élevée et introduite dans le commerce pour lutter biologiquement (!) contre les pucerons. Il en existe plusieurs



Diversité des coccinelles asiatiques

nos espèces locales, elles se sont rapidement acclimatées et ont chassé un grand nombre de nos espèces traditionnelles. Elles sont devenues l'espèce de coccinelles la plus répandue chez nous. Avec, à l'entrée de l'hiver, une fâcheuse tendance à envahir les maisons.

Une petite particularité de la coccinelle asiatique : elle mord ! Ça ne fait pas mal car la peau de nos doigts est trop dure pour ses petites mandibules. Mais ça surprend.

La coccinelle asiatique remplit bien son rôle « d'ogre à pucerons ». Mais fallait-il payer cette invasion de la raréfaction de nos espèces européennes ?

C'est une question qui concerne les spécialistes et les entomologistes. Pour le plus grand nombre de jardiniers, une coccinelle reste une coccinelle et pourvu qu'elle nous débarrasse des pucerons, on ne cherche pas à en connaître l'origine. ■



A l'abri !

espèces aux couleurs variées, mais pas toujours faciles à différencier des espèces européennes. En fait, plus grosses, plus voraces et surtout beaucoup plus prolifiques que



Invasion hivernale de coccinelles asiatiques



Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs

12 rue Félix Faure - 75015 PARIS
www.jardins-amiliaux.asso.fr

Une star qui a tout fait pour se faire remarquer ... même ne pas se laver pour passer devant l'objectif !!



Texte, photos et élevage :
Alain Gleizes

Voilà un oiseau qui a fait beaucoup parler de lui en septembre 2009, lors d'un concours spécialisé en exotiques.... Ceux avec qui j'en ai parlé vont certainement s'en souvenir.

Lors de ce concours, toujours à l'affut du « non conforme » et « hors du commun », j'ai remarqué cette femelle mandarin engagée en « Diamant Mandarin Brun Black Face Femelle » et elle m'a beaucoup intrigué ?

Mais de nombreuses constatations me faisaient penser à autre chose. Mais quoi exactement ?...

En effet je trouvais les lores bien trop noirs pour du brun black face. Le brun BF doit avoir les lores foncés mais ceux là étaient à mon sens bien trop noirs ?... Même remarque pour le ventre, les sus caudales et sous caudales, qui présentaient ce noir peu habituel pour du brun.

Qu'était donc ce phénomène ? J'en avais tout de même une petite idée.

Le lendemain les jugements arrivent, et là ?... De nombreuses questions et remarques ont fusé sur cette petite bête qui s'est vue examinée sur toutes les coutures jusqu'à même se faire traiter de mâle par certains ? .. Mais de mâle brun « eumo »....

Bref, ne pouvant être clairement jugée elle s'est retrouvée avec 89 pts pour un classement de 2^e, position très honorable....

Comme je vous disais plus haut, étant toujours à l'affut de toute « bizarrerie » il me tardait de rencontrer son maître, viendrait-il

à l'expo ? Il est venu !! et là je ne me suis pas privé de poser tout un tas de questions : les parents ? les grands parents ? les frères et sœurs ? Comment sont-ils ? Cet oiseau ? depuis quand est-il comme ça ? est-il élevé à la lumière naturelle ? Artificielle ? Sa nourriture ? sa boisson ?... Que du café ?...

Et bien rien de spécial, dès sa première mue elle a été comme ça, elle a été élevée avec des bruns qui sont tout à fait « bruns » sans particularité, à la lumière naturelle avec un mélange tout à fait adapté et de l'eau claire ! Alors pourquoi cet aspect ? Je savais que je n'allais pas avoir la réponse dans



l'immédiat....
Alors je me suis empressé
de demander à son
éleveur Denis si toutefois ?
par hasard ? Il
n'envisagerait pas de s'en
séparer ? Et bien non ! Il
n'envisageait pas !!...
Déception sur le coup !
Mais un peu plus tard il est
arrivé en me disant : « elle
t'intéresse » ? Tout ce qui
sort de l'ordinaire
m'intéresse ...Et elle en

fait partie lui ai-je répondu...
Alors on s'est entendu pour faire
un échange.

La voilà donc maintenant chez moi,
dans le sud, et là il fait chaud !!
Très chaud ! ...
Changement de lieu, de climat...
bref de vie près de la mer, elle s'est
vue en devoir comme tout touriste
qui se respecte.... de se dévêtir ...
et ... chose que je craignais....A
l'inverse du touriste qui arrive
pâle... Elle change sa tenue sombre

pour une bien plus claire.... (alors qu'ici au soleil on bronze...).

Chose que je n'avais pas prévue...je la retrouve avec des points sur les flancs ! elle a donc le facteur orange dans les gènes !

Et tout est bien qui finit bien puisque je travaille l'orange.

Petit à petit je la vois changer, vous pourrez voir une partie de l'évolution sur les photos que j'ai commencé à faire lorsque j'ai observé ce changement.

Hélas je ne l'ai pas photographiée à son maximum de mélanisme du

début..., lors du concours, mais ces quelques photos témoignent de la transformation...

On trouve souvent sur les discussions de forum ce problème de confusion entre mélanisation et black face chez le mandarin.

C'est donc encore une fois un effet de « mélanisme » qui intrigue nombreux d'entre nous et qui part à plus ou moins long terme.

On trouve ce phénomène sur toute sorte d'oiseaux.

L'an passé au même concours

j'avais acheté un male gould classique très mélanisé et de plus très très gros, il est resté très gros (à ne pas cocher !) mais a pris une couleur « normale ».

J'ai eu dans une nichée de moineau du japon noir bruns un jeune qui est sorti du nid carrément noir mais ça a disparu à la première mue.

Je suis sûr que vous aussi vous avez des témoignages à présenter sur ce sujet.

On les attend... ■



Bos primigenius

L'aurochs reconstitué

Texte, photos et élevage :
Céline Dervaux



Bardane

Animal mythique, l'Aurochs est l'ancêtre sauvage de tous nos bovins domestiques : de la grosse Charolaise, blanche, à la laitière Holstein, noire et blanche en passant par la Blanc Bleu Belge cularde ! Cette espèce vivait dans les plaines et marais alors que son cousin, le Bison, vivait plutôt dans les forêts.

Gibier de chasse préféré des rois, il était présent en France jusqu'au X^e siècle. Dans les pays d'Europe de l'est, les souverains avaient lancé un vaste programme de sauvegarde de l'espèce. Officiellement, l'espèce sauvage s'est éteinte en 1627, en Pologne, victime de la domestication et du braconnage. C'était une vache d'environ 30 ans. Les témoignages décrivent l'Aurochs comme agressif et dangereux, avec des individus exceptionnels pouvant toiser

jusqu'à 2m au garrot pour les taureaux et 1m75 pour les femelles, mais les individus moyens mesuraient plus probablement de 1m60 à 1m80 pour les mâles et de 1m40 à 1m50 pour les femelles.

L'aurochs rec.

Dans le but de créer un animal qui ressemblait à l'Aurochs originel, des « croisements à rebours » ont été réalisés en Allemagne dans les années 1920. Croisant plusieurs races européennes domestiques et



Sirocco



Sébulon



rustiques, aux aspects très différents. Les résultats obtenus ont été satisfaisants au bout d'une dizaine d'années seulement. Une nouvelle race aux caractères phénotypiques stables était née, et elle ressemblait aux bovins peints sur les murs de la grotte de Lascaux... en plus petit. Cela s'explique par le fait que les races utilisées étaient principalement des races d'Europe du sud et de l'ouest, où les animaux sont de plus petits formats que leurs homologues de l'est.

Le plus intéressant dans cette

expérience, c'est qu'en se basant uniquement sur des caractères visuels (couleur de la robe, forme des cornes, taille) on a aussi obtenu les caractères "sauvages" et "primitifs" que l'on associe à l'Aurochs originel (rusticité, régime alimentaire varié et assez ligneux, adaptabilité, qualités maternelles, taille réduite de la mamelle, facilité de vêlage).

Aujourd'hui, l'Aurochs-reconstitué est reconnu officiellement comme une race à part entière et compte plus de trois cents animaux en France répartis dans

moins de dix élevages et une douzaine de parcs animaliers. Cette race est plus présente en Allemagne qui compte 80% des effectifs mondiaux (environ 2500 bêtes). J'en possède une vingtaine.

Je suis membre du SIERDA (Syndicat International d'Élevage, de Reconnaissance et de Développement de l'Aurochs-reconstitué) et ai inscrit mes animaux au livre généalogique. J'ai participé à la réflexion et la rédaction des chartes d'élevage et de production de viande dont les cahiers des charges fixent l'environnement de vie (en plein air), l'alimentation (exclusivement basée sur l'herbe) et les méthodes de transport et d'abattage (pour réduire le stress des animaux); chartes que j'ai bien entendu signées.



Atlas et Typha

rapproche sans doute de celle du gibier favori des souverains européens. On utilise aussi leur cuir et leur peau, les cornes, les sabots et les os peuvent se transformer en bijoux, décorations ou manches de couteau...

Canette



Les Aurochs-rec. peuvent être utilisés comme des débroussailluses, formidables valorisateurs de friches et sous-bois. Ils peuvent aussi servir de support pédagogique pour montrer à quoi ressemblaient les grands herbivores sauvages qui peuplaient l'Europe, ancêtres de la multitude de bovins que nous connaissons aujourd'hui. Ils produisent aussi une viande rouge excellente qui se

impressionnantes naissent roux et se "charbonnent" (= noircissent) à partir d'un mois environ. Les premiers jours suivant la mise-bas, la mère après avoir mangé la délivrance camoufle son veau dans un buisson ou un roncier et ne revient vers lui que pour le nourrir. Elle sera prête à faire des tours et des détours si elle se rend compte qu'un humain la suit !

Le veau quant à lui, confiant dans son camouflage, ne bougera pas



Nymphaea sous la neige



Veau de 3 jours



Feros, Euphorbia et Fenouil

même si vous marchez à côté, voire dessus... Il peut par contre meugler si vous le touchez trop et à ce moment, le troupeau solidaire d'adultes, taureau en tête, chargera la personne inopportune ! Quand il a quelques jours, le veau intégrera le troupeau et se retrouvera avec les autres jeunes de son âge, sous la

surveillance d'une ou plusieurs "nounou" (souvent une vache expérimentée mais pas forcément suitée) qui se fera remplacer de temps en temps afin de pouvoir aller manger et boire.

C'est vers 1 ou 2 ans qu'ils prennent leur couleur définitive, avec une variation selon la saison : en hiver, les animaux sont

plus sombres (sûrement une adaptation pour mieux profiter des rayons du soleil) et prennent un poil plus épais et plus long. Ce pelage hivernal les isole tellement du froid que la neige peut tenir sur leur dos sans fondre !

Les mâles sont plus sombres, souvent entièrement noirs à l'exception d'une raie dorsale rousse, ou plus rarement grise, et du tour du mufle dépigmenté : blanc ou roux qui s'estompe avec l'âge. La robe des femelles peut varier des individus rares et très clairs (entièrement roux ou froment) jusqu'à une vache presque noire, mais la plupart sont sombres avec les flancs roux. Les femelles ont souvent une touffe de poils blonds sur le chignon, ce qui leur donne l'aspect d'avoir coiffé une perruque !



Typha et son veau



Il existe un fort dimorphisme sexuel. La plupart des femelles présentes dans les élevages français mesurent entre 1m30 et 1m40 au garrot, les mâles toisant plus d'1m45. Adultes, leur poids

varie de 300 à

600 kg selon le sexe, un mâle exceptionnellement lourd peut se rapprocher de la tonne. Leurs cornes sont bicolores blanches à la base et noire à l'extrémité. Le cornage est en lyre vers le haut pour les femelles ; pour les mâles il est dirigé vers l'avant et plus large en circonférence et en envergure. La mamelle des femelles est très petite, fixée haute, ce qui lui permet de courir sans gêne et de passer dans les buissons épineux, sans se blesser.

Leur lait est très riche et en petite quantité calée exclusivement sur les besoins du veau. On ne pourrait pas traire de lait excédentaire. La mamelle est généralement plus claire, peu ou pas poilue, ce qui permet au veau de la trouver plus facilement.

C'est vers l'âge de 3 ou 4 ans que l'animal pourra être abattu pour donner cette viande rouge sombre (plus riche en fer et vitamines que

les viandes "classiques") très maigre (peu de gras de couverture) mais très persillée à la tendreté incomparable ! Une bonne viande ne sera obtenue qu'en réunissant nombre de conditions : la génétique et la sélection ont leur importance, l'alimentation doit être juste et équilibrée (ni trop ni trop peu, en quantité et qualité), le stress doit être évité, les traitements médicamenteux doivent être supprimés ou limités, le chargement, le transport et l'abattage des animaux doit être réalisé dans le calme et le respect. Ensuite, ce sera la découpe, la préparation et la cuisson de la viande qui finira d'en assurer la qualité irréprochable. J'essaie de garantir un maximum de ces conditions, allant même jusqu'à fournir des conseils et des recettes de cuisine, ou préparant des plats tout prêts ! ■



Contact :

Céline DERVAUX - Ferme Cères,

43 impasse de la Carrière, F-38122 COUR-ET-BUIS

+33 (0)6.07.05.75.43. - +33 (0)4.74.59.21.13

fermeceres@wanadoo.fr - <https://fermeceres.jimdo.com/>

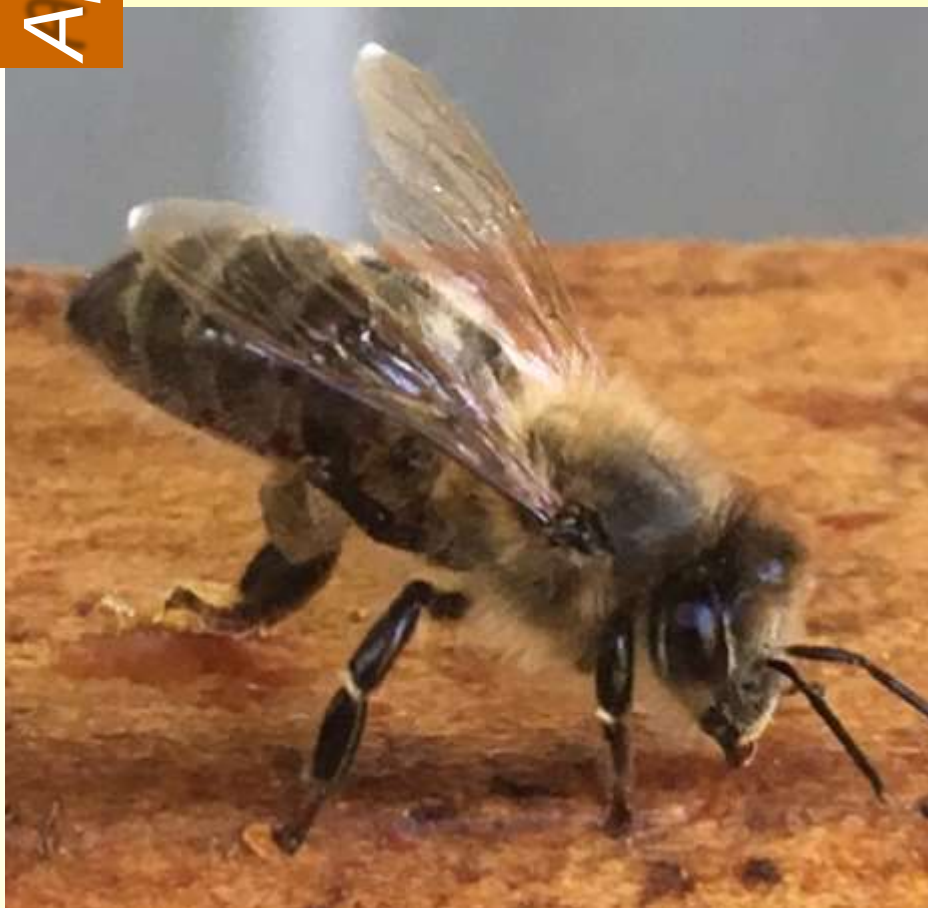


Euskal erle beltza

(*Apis mellifera mellifera*)

L'abeille noire basque

Michel Setoain ⁽¹⁾



Cette ubiquité a permis son introduction en Amérique du nord, en Australie et en Nouvelle Zélande.. Sa capacité d'adaptation s'explique par une variabilité génétique acquise au cours de son histoire évolutive.

Génétiquement elle est plus proche de l'abeille Africaine que de l'abeille Italienne (*Apis ligustica*).

Au cours des siècles, cette abeille sauvage s'est adaptée aux différents milieux qu'elle a colonisés grâce à la sélection naturelle permise par son « pool génétique ». Elle a donné différentes populations ou écotypes adaptés aux caractéristiques

climatiques de chaque région. Ainsi, l'abeille noire du Pays Basque constitue un écotype particulier, des 2 côtés des Pyrénées.

Intérêts de "euskal erle betza"

L'écotype présent au Pays Basque est intéressant pour son adaptation au climat océanique humide et aux hivers longs.

Cette espèce rustique s'adapte bien aux zones de montagne. Elle est peu pillarde et résiste bien aux maladies. Elle est adaptée à la production de

C'est l'abeille "historique" qui s'est développée dans l'ouest de l'Europe depuis environ 1 million d'années. Après un repli dans le sud ouest de la France et les régions méditerranéennes durant la dernière glaciation, elle a reconquis son habitat originel il y a environ 8000 ans à la fin de la glaciation de Würms.

Elle occupe une zone allant du sud de l'Espagne où elle rencontre *Apis iberica*, jusqu'au cercle arctique, même si l'apiculture s'arrête à une latitude de 60°N et de l'ouest de l'Irlande au Mont Oural à l'est de l'Europe ■

Alpatov 1976. (in Abeille noire, Frederic Luttner et Al.)

miel et de pollen.

Durant les printemps pluvieux et frais (notamment au mois de mars au Pays Basque), la reine adapte sa ponte à la baisse de l'offre en nourriture et permet ainsi la survie de la colonie. Sa rusticité en fait l'abeille idéale pour le néophyte mais aussi pour le professionnel.

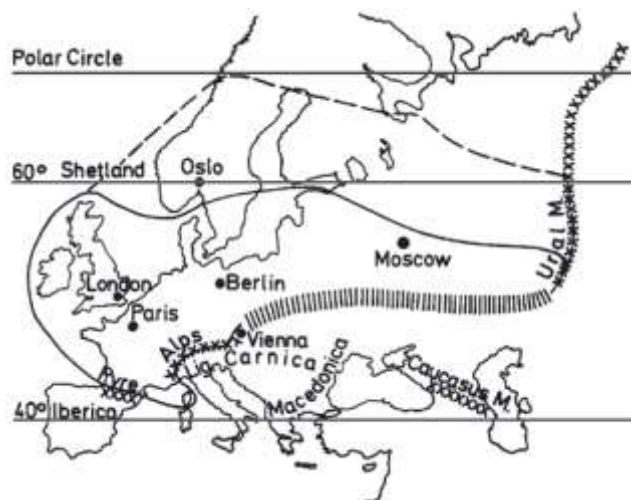
Sa capacité de pollinisation est intéressante . En effet, elle « visite » une plus grande variété d'espèces végétales que la plupart des autres races d'abeilles, favorisant ainsi la

Fig. 1
Carte de la distribution
de *A. m. mellifera*.

Ligne continue :
répartition historique
à l'ouest, au nord et à
l'est.

Hachures verticales :
zone de transition avec
l'abeille ukrainienne.

Ligne brisée : la limite
actuelle de l'apiculture.



fécondation d'un plus grand nombre d'espèces végétales et contribuant ainsi au maintien d'une meilleure biodiversité.

Elle essaime moins que d'autres races concurrentes, assurant ainsi une production de miel régulière.

Menaces qui pèsent sur l'abeille noire.

L'abeille noire subit les mêmes menaces que toutes les autres races d'abeilles, à savoir l'emploi d'insecticides dans l'agriculture, et notamment les néonicotinoïdes, le développement des cultures OGM dont certaines secrètent des insecticides contre les pyrales, sans garantie que les autres insectes soient épargnés, l'arrivée de prédateurs allochtones tel que le frelon asiatique, ou des parasites comme le varroa etc....

Mais l'abeille noire du Pays Basque est actuellement à un tournant de son histoire. Après avoir évolué durant 80 000 ans et s'être adaptée aux différents changements environnementaux, un nouveau danger la guette: sa disparition liée à des causes anthropiques.

En effet, à l'instar des autres productions agricoles, l'intensi-

fication de l'apiculture par la création de grosses unités de production a conduit les apiculteurs à rechercher des abeilles très productives. Certains on introduit des abeilles caucasiennes qui ont une langue plus longue qu'*Apis mellifera* et récoltent donc plus de nectar (mais propolisent beaucoup la ruche et rend les visites plus longues), d'autres ont choisi l'abeille italienne (*Apis mellifera ligustica*)

plus adaptée à la production intensive de gelée royale (mais qu'il faut souvent nourrir) d'autres la carnationienne (*Apis mellifera carnica*) pour sa douceur (mais a une propension à l'essaimage important). Ainsi, on a pu amener en milieu ouvert différentes races d'abeilles qui se sont répandues dans la nature, certaines retournant à l'état sauvage.

Afin de maintenir une souche la plus proche des populations originelles du Pays Basque, les associations d'apiculteurs du Pays Basque sud, ont développé une production d'essaims à partir de souches ancestrales trouvées à Oñati et Goizueta.

Le cas particulier de l'abeille Buckfast

Au milieu du XX^e siècle, les colonies d'abeilles sont décimées en Grande



Reine d'abeille noire marquée en bleu
(année 2015) - photo M. Setoain



Abeille noire butinant une fleur d'abélia.

Bretagne. Un apiculteur, le frère Adam de l'abbaye de Buckfast, apiculteur confirmé, décide de créer une nouvelle race d'abeilles qui serait à la fois productrice de miel, rustique, résistante aux maladies et douce pour faciliter le travail de l'apiculteur. Pour arriver à ses fins, il croise l'abeille noire avec d'autres sous espèces d'abeilles, en arrivant à stabiliser la race avec des croisements consanguins (pourtant difficiles à réaliser en apiculture) grâce à l'insémination artificielle. Cette nouvelle race, appelée Buckfast, connaît actuellement un grand succès dans certains pays Européens et notamment en France. La société qui commercialise ces abeilles est très bien organisée, les reines

étant livrées par courrier (enfermées dans une cagette et mises dans une enveloppe) chez n'importe quel apiculteur.

Cette race productive et douce a été adoptée par certains apiculteurs professionnels mais aussi par beaucoup d'amateurs

débutants. En effet, son comportement calme rassure les apiculteurs néophytes, mais leur manque de technicité conduit souvent à des échecs, cette race exigeant un niveau technique certain.

Actuellement, l'abeille Buckfast s'est jointe aux autres races allochtones pour essaimer dans la nature et surtout se croiser avec l'abeille noire, causant une pollution génétique importante chez l'abeille locale. Il faut savoir que l'apiculteur ne contrôle pas la fécondation des abeilles (sauf cas très rare d'utilisation de l'insémination artificielle). Les mâles ou faux bourdons, toutes races confondues, se retrouvent dans des zones de reproduction où ils attendent l'arrivée de reines vierges qui se feront féconder successivement par une trentaine de mâles. Ces reines donneront naissance à une génération génétiquement polluée que l'on peut observer sur la morphologie des abeilles : l'abeille noire de





souche pure étant noire (comme son nom l'indique) l'abeille introgressée ayant un abdomen plus ou moins orange en fonction du taux de pollution génétique.

L'abeille noire peut elle être sauvée?

A l'instar d'autres régions d'Europe ⁽²⁾, il n'est pas trop tard pour réagir. En 2012, un conservatoire de l'abeille noire (Euskal Erle Beltza⁽³⁾) a été créé, dont le siège social est situé à

Itxassou. Il s'est fixé plusieurs objectifs à moyen et long terme :

- informer.

Grace à l'aide du

« conservatoire des races d'Aquitaine », une plaquette a été publiée afin de faire connaître et reconnaître l'abeille noire locale par les apiculteurs amateurs. Cet outil de

communication, est utilisé dans les différentes manifestations apicoles.

- former

Parallèlement, des cours d'initiation à l'apiculture sont proposés aux amateurs, ce qui conduit les apiculteurs potentiels à se familiariser avec l'abeille noire tout en maîtrisant les techniques apicoles.

- fournir des essaims

Le conservatoire a acheté les premiers essaims (descendants des

abeilles d'Oñati et Goizueta) en mai 2014, et compte poursuivre la mise en place du conservatoire avec d'autres achats en 2015. Ainsi, il pourra être proposé dans l'avenir, des essaims de qualité aux apiculteurs qui désirent travailler avec l'abeille noire locale.

- Mettre en place une zone de fécondation

Afin d'avoir des abeilles non introgressées, il faut que les jeunes reines puissent être fécondées par des mâles d'abeilles noires. Pour cela, des ruches seront installées dans le conservatoire des cerisiers d'Itxassou, afin d'y transporter les jeunes reines à féconder. Cette opération devrait être possible à partir du printemps 2016.

Le chemin à parcourir est encore long, mais de plus en plus de personnes (apiculteurs ou non) sont intéressées par le programme de sauvegarde de l'abeille noire du Pays Basque. L'enjeu est important, car il s'agit de maintenir la biodiversité, de sauver un réservoir génétique irremplaçable et d'empêcher l'appauvrissement de notre patrimoine culturel, l'abeille noire ayant marqué de son empreinte la culture rurale de notre Pays ■

Bibliographie :

- F.RUTTNER, E. MILNER, J.DEWS • Origine et distribution • Caractères comportementaux • Caractères morphologiques de l'abeille noire • Variabilité géographique dans les populations d'abeille noire : in Abeille noire.
- I. MIGUEL, M.IRIONDO, L.GARNERY, W.S. SHEPPARD, A.ESTONBA: Euskal Herriko erlearen karakterizazio genetikoa; bertako erlearen konserbazioa. Euskal Herriko Unibersitatea ⁽⁴⁾
- A.N.K. TOULLEC : ABEILLE NOIRE *Apis mellifera mellifera*, HISTORIQUE ET SAUVEGARDE. THESE de doctorat vétérinaire (faculté de médecine de Créteil. 1984).

(1) Apiculteur et membre du conservatoire de l'abeille noire du Pays Basque

(2) La Belgique, la Suisse et plusieurs régions françaises ont lancé des programmes de sauvegarde de l'abeille noire, sans oublier le Pays Basque sud.

(3) Association "Euskal Erle Beltza" chez Fred Forsans maison Pelloenea Gibelarte 64250 Itxassou ; email: erlebeltza@laposte.net.

(4) traduction : Caractérisation génétique de l'abeille du Pays Basque ; conservation de l'abeille locale. Université du Pays Basque (Bilbao)

