

El clavell en la raça del Prat

I. *El motiu de la discussió.* — II. *El nom de clavell.* — III. *Gènesi del clavell.* — IV. *La manca de clavell representa la desviació d'un caràcter racial.* — V. *Criteri zootècnic.* — VI. *La utilitat del clavell.* — VII. *Com ha d'ésser el clavell.* — VIII. *L'antiguitat de la raça del Prat.* — IX. *A qui correspon el dret d'establir les normes racials.* — X. *El clavell pot presentar-se a tot arreu del món*

I. — EL MOTIU DE LA DISCUSSIÓ

Pocs dies abans de Nadal es celebrà a l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre un concurs per a la raça de gallines del Prat. Amb motiu d'aquest concurs hi hagué una discussió de si els galls i gallines d'aquesta raça havien de tenir o no clavell.

El motiu de la discussió podrà semblar a molta gent completament fútil, però no és així.

El clavell pot representar un caràcter racial o un defecte; la seva absència o presència pot determinar l'exclusió dels animals de la raça del Prat dels concursos i exposicions internacionals.

Els certàmens mundials es realitzen amb normes raciològiques o standards, ço és, amb definició dels caràcters que deu posseir una raça determinada. Els animals que presenten caràcters diferents dels que consten en dites normes, són eliminats d'aquests certàmens, o mereixen una desqualificació del jurat.

Segons alguns dels oradors que prengueren part en la discussió, les normes de la raça del Prat que figuren en els concursos i exposicions internacionals, consignen que la cresta deu ésser senzillament dentada, sense clavell, la qual cosa equival a dir que tots els animals de cresta «florida» no poden prendre part en certàmens mundials.

Veus ací, doncs, com la qüestió no està mancada d'interès, sinó que, pel contrari, exigeix de les persones que puguin portar algun coneixement al tema que ens ocupa, que exposin la seva opinió.

Requerits per alguns avicultors a donar la nostra opinió, ho faren amb molt de gust.

II. — EL NOM DE CLAVELL

La cresta de la majoria de galls i gallines del Prat presenta en la part posterior una proliferació dentària, que en algunes crestes té l'aspecte d'un petit clavell.

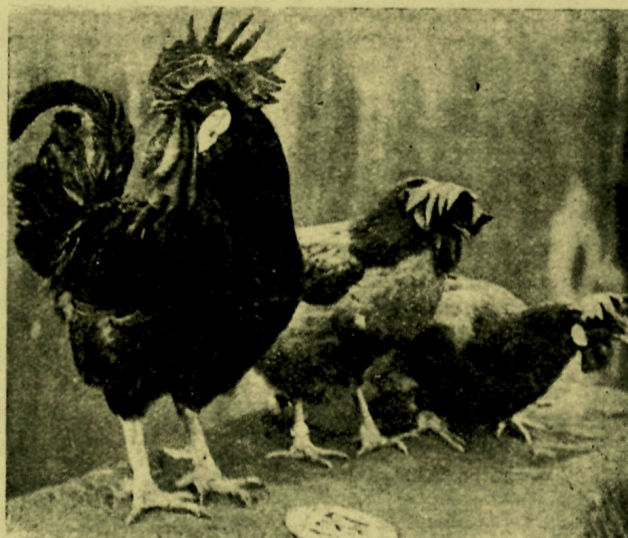
El nom de clavell és popular i de cap manera ha de substituir-se per altres noms, i menys encara pel d'apèndix, puix que la cresta mateixa, com les banyes en el bou, és un apèndix.

El clavell anatòmicament és una proliferació, i proliferació vol dir eixida d'una gema o flor en lloc desacostumat.

Vegi's, doncs, com és justa la denominació popular, i que ben trobat està el nom de clavell.

III. — GÈNESI DEL CLAVELL

¿Per quina raó la majoria dels animals del Prat tenen clavell? O dit d'una altra manera: ¿el clavell és un caràcter propi de la raça del Prat?



Lot de raça del Prat amb clavell, premiat en un dels Concursos organitzats per la Mancomunitat.

El clavell és una excrecència normal. La seva aparició no constitueix cap fenomen particular; es pot classificar entre els fenòmens compresos en la llei de les variacions dels òrgans en sèrie, de Geoffroy Saint-Hilaire. Segons aquesta llei, els òrgans en sèrie són susceptibles de variar numèricament.

Els exemples de la llei de variacions dels òrgans en sèrie són prolixos. Toussaint en reporta de les dents dels gossos: els bulldogs, animals curts, tenen menor nombre de dents que el que correspon a l'espècie canina, mentre que alguns llebrers, animals allargats, en presenten un nombre superior. Nosaltres mateixos hem observat el compliment d'aquesta llei en alguns exemplars asinals de raça catalana, la qual raça, com se sap, és la més llarga de l'espècie. No solament trobarem major nombre de dents, sinó

també de vèrtebres (1). Així, les crestes llargues posseeixen major nombre de dents que les crestes curtes.

Certs òrgans, per diverses causes, tenen una expansió limitada vers l'orientació que fins llavors s'han expansionat. Si, arribat el límit de l'expansió, la hipertrofia continua, les manifestacions de creixença prenen un altre aspecte. Referirem un cas ben conegut. Les venes mamàries o fonts inferiors de la llet en les vaques a mida que la producció làctea augmenta, les venes adquireixen major diàmetre. Sembla que cap entorpiment hauria d'existir a què el diàmetre de les venes mamàries anés creixent, però sigui que la desmesurada grossor d'aquestes venes pogués comprometre la fisiologia de l'aparell circulatori, o per altres causes, el cert és que quan la llum del vas mamari ha assolit cert límit la vena es bifurca. En lloc d'una vena a cada costat, n'hi han dues.

La raça del Prat és, si no la que té la cresta més grossa, una de les que la presenten de major tamany. El nombre de dents ben figurades va de sis a deu. En les crestes de major volum, en aquelles que precisament l'organisme sembla que posa un límit a l'expansió longitudinal i justament en la part on es realitza l'expansió, en les últimes dents, en lloc de repetir-se en la mateixa direcció, ho fan lateralment, compleixen, per dir-ho així, la llei de Geoffroy Saint Hilaire i procedeixen com en la bifurcació de les venes mamàries, puix que les dents laterals solen ésser més petites que les del cim de la cresta. En molts casos la profilació denticular és tan abundosa, que, radiant, s'assembla a un clavell.

En la raça Leghorn, en la de Menorca i altres similars, amb tot i ésser rigorosament seleccionades en el sentit d'eliminar tota proliferació denticular, de tant en tant apareixen en les crestes dues o més dentetes, la qual cosa prova que en les races de cresta grossa, si la mà de l'home no intervingués, les dents laterals en la part posterior de la cresta serien inevitables.

Si en la raça del Prat el clavell es prodiga més que en cap altra raça, el fet pot atribuir-se a dues causes principals: Primera, que la cresta del Prat és més voluminosa, més hipertrofiada que en les altres races; segona, que la intervenció humana en sentit eliminadori del clavell no ha actuat en la raça del Prat com en quasi totes les races de cresta grossa.

El clavell resulta, per consegüent, d'una hipertrofia de la cresta, la qual hipertrofia havent arribat al límit d'expansió longitudinal, prolifera dels costats, de la mateixa manera que la

mamella hipervoluminosa havent donat tota la grossor necessària als mugrons, determina l'aparició de mugrons suplementaris.

Una gran part de les pàgines del Pla del Llobregat creuen, amb raó, que el clavell constitueix un caràcter raciològic.

IV. — LA MANCA DE CLAVELL REPRESENTA LA DESVIACIÓ D'UN CARÀCTER RACIAL.

Els caràcters que presenta tota població animal, inclús les pertanyents a una mateixa raça, no són rigorosament homogenis.

Els caràcters es poden agrupar en tres categories: variacions positives, variacions negatives i tipus mitjà. En una raça de vaques lleteres en la qual el promig de producció de llet sigui de 4.000 litres anuals, hi han vaques que n'elaboren 2.500, mentre que altres passen dels 5.000. Pels caràcters anatòmics o morfològics, succeeix una cosa semblant. Consideri's la llargada de les banyes, el diàmetre de la fibra de la llana, el matís del pelatge i tota la resta de caràcters.

En la raça del Prat es podria agrupar els individus que la componen en tres seccions: cresta grossa, cresta mitjana i cresta petita. Una agrupació d'aquesta forma permetria de segur comptar el 80 per 100 d'animals de cresta grossa i portadors de clavell; el 15 per 100 de cresta mitjana amb la meitat almenys de clavells, i la resta de cresta petita, sense clavell. Aquesta constatació permetria formular una conclusió provisional que fóra la de considerar els animals de cresta petita com una variació negativa de la raça, o si es vol, com una desviació del tipus general, de la mateixa manera que es tenen per bordes les vaques que en lloc de donar 4.000 litres de llet no en donen més que 2.000, o els cavalls que havent de midar 1'58 metres d'alçada no en fan més que 1'50, i que per aquest fet se'ls classifica com un rebuig.

La prova de què la manca de clavell és una desviació està en el fet de què fins operant en individus no portadors de clavell aquest caràcter reapareix constantment en la descendència, amb major o menor escala. Pel contrari, la reproducció de gall i gallina amb clavell donen sempre una proporció del 95 per 100 almenys d'animals amb clavell. Aquests fets són tan generals, que per a comprovar-los només cal visitar alguns pobles del Pla del Llobregat.

El fet mateix de què la majoria d'individus de la raça són portadors de clavell constitueix la prova més evident de què aquesta proliferació és un caràcter tan racial, com el de la pota blava, per exemple.

(1) M. Rossell i Vilà: Contribució a l'Osteologia comparada del cavall i de l'ase. Barcelona, 1921.

V. — CRITERI ZOOTÈCNIC

El conjunt de caràcters de què està formada una raça és la conseqüència de la pròpia biologia dels animals que la componen. Aquests caràcters són de dues menes. Uns resultant del procés intern de força creadora; altres representats pels factors externs d'alimentació, medi ambient i gimnàsia funcional. Tots i cada un dels caràcters racials són al mateix temps la història de l'animal i el seu equilibri amb el medi, és a dir, són la pròpia naturalesa.

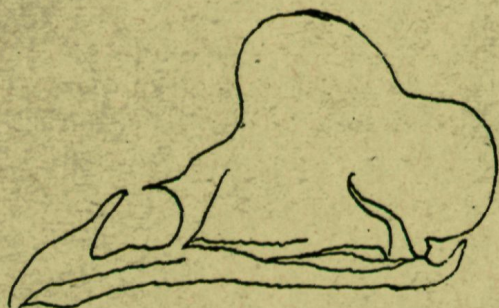
Quan s'atempta contra un caràcter natural s'agredeix ensems la força creadora del medi intern i l'equilibri de l'animal amb el medi. Tota violació a qualsevol caràcter equival a una pertorbació biològica, la importància de la qual està en raó directa de la funció encomanada al caràcter en qüestió.

Per a què els animals domèstics puguin produir el màxim necessiten fer convergir totes les seves activitats vers la funció productora, sense impediments de cap mena. Doncs, si un caràcter imposat per la naturalesa es viola, la producció de l'animal es trobarà disminuïda de la suma d'energia representada per la inhibició o supressió de l'òrgan afectat. L'economia animal essent solidària del dany causat a un òrgan, no és aquest solament el que en pateix, sinó que altres també en romanen influenciats.

El clavell ¿pot tenir influència en la producció el màxim en la raça del Prat?

VI. — LA UTILITAT DEL CLAVELL

L'abolició del clavell en la raça del Prat, hem vist que constituïa una variació negativa. Però no hem parlat encara de la causa que pot haver-la originat.



Perfil del crani d'una gallina sense cresta, amb plomall.

Dèixant a part el fet general de les variacions negatives, parcials o totals, comú a totes les races, en la del Prat la variació negativa «cresta petita» pot tenir una importància de primer ordre.

Com és sabut, farà uns quaranta o cinquanta anys s'introduí al Pla del Llobregat reproductors

de raça Coxinxina. La cresta d'aquesta raça, diu el professor Mr. Voitellier, és senzilla, dreta, prima i relativament petita. En la cresta de la Coxinxina, afegim nosaltres, jamai no hem observat el més lleu indici de proliferació dentària. Per consegüent, tant pel volum com per la morfologia, la cresta de la Coxinxina constitueix un caràcter oposat a la cresta de la raça del Prat.

Ara bé; els individus de la raça del Prat que presenten una cresta petita, ¿no podrien ésser un cas d'atavisme de la Coxinxina? Està clar que del total de crestes petites se n'ha de concedir un tant per cent al fet general de variació negativa, però no tindria res d'estrany que alguns individus de cresta petita fossin senzillament atàvics coxinxinosos. Quan una gallina del Prat té plomes a les potes, molta gent diu: Heus ací un cas que recorda la introducció de la Coxinxina. Si s'admet, doncs, que el caràcter «pota plomada» pot aparèixer atàvicament, no hi ha cap raó per a excloure de l'atavisme el caràcter «cresta petita».

Els caràcters generals i particulars de la raça Coxinxina no són pas estimables. Aquesta raça — torna a parlar el professor Voitellier — és poc adaptable a la producció de carn, la qual pot considerar-se de qualitat inferior; quant a la producció d'ous no és més que mitjana, i pesen uns 55 grams, és a dir, els ous són de petit volum.

La raça Coxinxina — continua el professor Voitellier — té un vertader valor per a creuar-la amb el propòsit d'augmentar la corpulència de la raça que la posseeix reduïda.

De la descripció que s'acaba de fer de les propietats de la Coxinxina resulta que cap d'elles no és convenient a la raça del Prat. La característica productiva d'aquesta última raça és, com se sap, carn fina, bona ponedora d'ou gros i pes del cos superior al de totes les races de la Mediterrània.

És indubtable que l'existència d'una població de galls del Prat sense clavell exigirà la utilització de reproductors de cresta petita, entre els quals hi haurà un percentatge, més o menys important, d'atàvics de Coxinxina. La reproducció de caràcters atàvics tendeix a arrossegar altres caràcters de la mateixa naturalesa, de forma que una nissaga d'animals sense clavell po-



Silueteta del crani d'una gallina amb cresta.

dria conduir a l'aparició de molts altres caràcters atàvics. És probable que la pota emplomada, l'ou petit i vestigis de color groc en els dits, a més d'altres caràcters coixinxinesos, acompanyessin a la cresta sense clavell.

Però fins ara ningú no ha demostrat que la producció dels animals sense clavell sigui superior a la dels de cresta florida. Pel contrari, creiem que una comparació de lots amb i sense clavell, l'experiència demostraria superioritat productiva a favor dels animals de cresta clavellada.

Hi ha encara un altre factor molt interessant en pro del clavell. Un gall és tant més bonic quant més *gallard* es presenta. El cap alt, superbament enrera, fa que el pit es mostri amb tota la seva plenitud. Pel contrari, la testa portada en avant, en flexir el coll, el pit no sembla tan gros. Un procediment artificial per a fer tirar el cap enrera fóra el de penjar a la part posterior del crani un pes que obligués l'animal a mantenir el coll en tensió.

Per als galls del Prat no cal aquest artifici. Ells mateixos es porten el pes, representat precisament pel clavell. Compareu si no la manera de portar el cap dels galls amb clavell o sense.

Algú, potser, creurà que el pes del clavell és insignificant per a determinar una posició especial de la testa. No és així. Sembla a cop d'ull que les banyes no haurien d'influir per res en la forta testa d'un bou. Els fets ensenyen, però, que la llargada, direcció o absència de les banyes modifica la morfologia dels ossos i la manera de portar el cap. El clavell respecte el volum i resistència del crani del gall representa un pes molt superior al de les banyes.

Cal només comparar la posició i la impressió que causa el coll d'un gall sense cresta, de la Pàdua, per exemple, amb la del coll i pit franc i esplèndid d'un gall de cresta grossa i llargaruda, del Prat principalment.

En zootècnia és axiomàtic que tota modificació dinàmica modifica a la vegada l'estructura d'un o més òrgans. Concretant-nos a la testa, no cal sinó mirar la silueta d'un crani de gallina sense cresta amb el d'una altra gallina amb cresta. La modificació craniana és molt superior a la que experimenta una testa bovina bañuda o sulla.

M. ROSSELL I VILA

Ex Professor de Zootècnia a l'Escola Superior d'Agricultura i Cap dels Serveis de Ramaderia.

(Continuarà.)

La llenya o el carbó per a fabricar gas pobre

El gas pobre o gas d'aigua és una barreja de quatre gasos: azot, anhídrid carbònic, òxid de carboni i hidrogen, dels quals tan sols els dos últims són actius. L'aparell d'elaboració és el gazogen, que produeix el gas pobre per combustió.

Pràcticament, el gazogen està constituït per un recipient cilíndric de metall revestit interiorment de terra refractària. A la base hi ha un cendrer provist d'un forat d'adducció d'aire regulable per una aixeta de vapor d'aigua. Una graella suporta el combustible, el qual forma una columna, quant més alta millor. La tapadora porta un forat de recargament i una aixeta amb tres conductes, els quals permeten establir la comunicació amb l'exterior o amb el motor.

L'aparell carregat de llenya s'encén per sota de l'engraellat pel mitjà de papers untats de petroli. Una manxa o manxó o un ventall és necessari per a començar a activar la combustió. El carbó queda encès a una altura de 10 centímetres i porta a la incandescència una altra rodanxa de la columna igualment de 10 centímetres. Així, doncs, existeixen tres pisos de carbó en

els quals el carbó crema. El primer o el de l'interior deixa escapar anhídrid carbònic; el segon portat a la incandescència, crema també, per bé que estigui en una atmosfera incombustible, perquè descomposa l'aigua i produeix hidrogen; el tercer pis, que també es troba en una atmosfera incomburent d'azot, d'hidrogen i d'anhídrid carbònic, i a més a una temperatura de 1.200 a 1.800 graus centígrads, destilla carboni, transformant la part més grossa de l'anhídrid carbònic en oxígen de carboni.

El gas obtingut es refreda per canvi de calories amb l'aigua continguda en un dispositiu que envolta la canyeria i amb l'aire dirigit vers el forats del cendrer.

D'aquesta forma es realitza la vaporització gratuïta de l'aigua i una interessant recuperació de calor. La disposició dels tres pisos es manté constant malgrat la combustió de la base, pel fet de que el carbó baixa dins la columna pel seu propi pes. Amb què a intervals regulars es carregui de nou per la tapadora n'hi ha prou per a no interrompre la producció de gas.