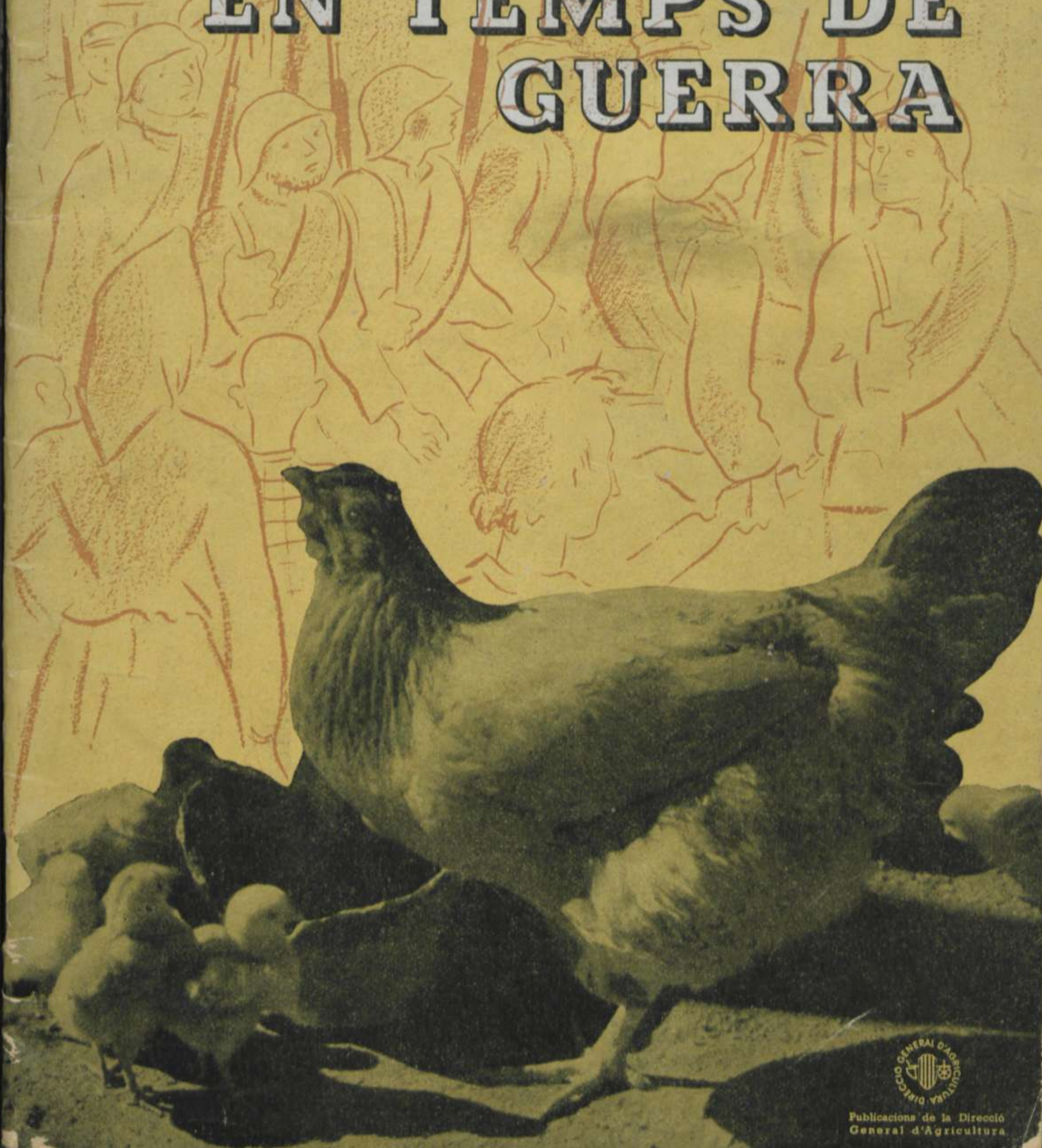


L'ALIMENTACIÓ DE L'AVIRAM EN TEMPS DE GUERRA



Publicacions de la Direcció
General d'Agricultura

L'ALIMENTACIÓ DE L'AVIRAM
EN TEMPS DE GUERRA

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Biblioteques



1501182995

13228 / 3500
IBER
B27 G.

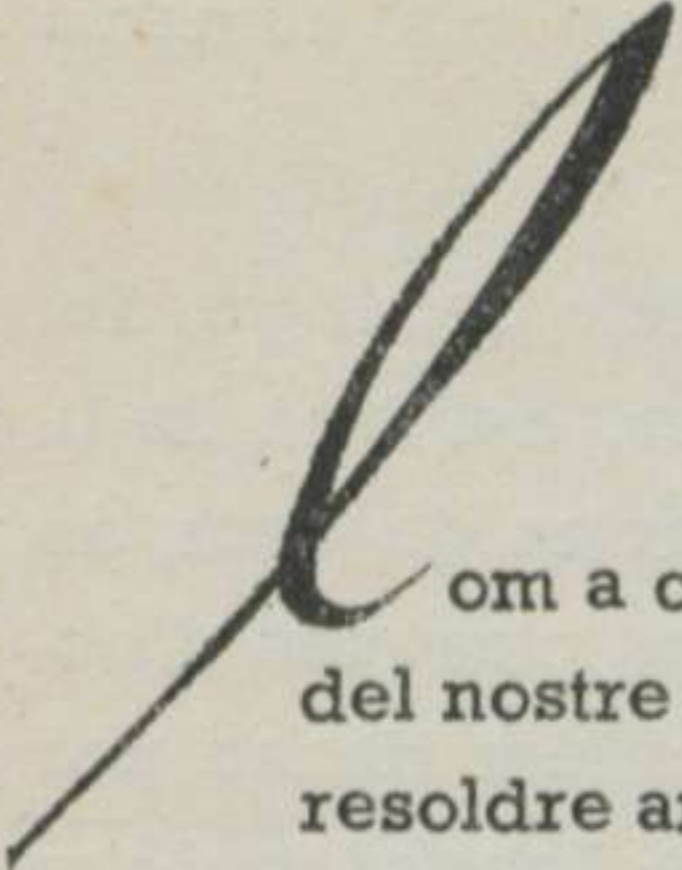
21,00 €

L'ALIMENTACIÓ
DE L'AVIRAM
EN TEMPS DE
GUERRA



PUBLICACIONS DE LA DIRECCIÓ
GENERAL D'AGRICULTURA
BARCELONA

1937



Com a conseqüència de la guerra, la vida econòmica del nostre país és alterada per conflictes seriosos que cal resoldre amb el major encert possible. Un d'aquests conflictes és el que produeix la manca d'alguns pinsos per al bestiar; manquen, particularment, matèries que fins ara havien estat considerades com a insubstituïbles en l'alimentació de l'aviram, com la civada i el blat; altres d'aquestes matèries, com el moresc, l'ordi i les despulles de blat, escassegen. Les darreres existències d'aquests articles apareixen, per a la majoria dels pagesos criadors de gallines i per als avicultors en general, com als únics recursos actuals per a l'alimentació de l'aviram, i són molts els que, alarmats per la seva manca, no solament no crien, com cada any, aviram novell per a canviar l'existent, sinó que es desprenen dels caps adults, actitud doblement lamentable perquè destrueix les màquines de fer ous i ho fa justament a l'època de més producció de l'any. Cal que aquells que temen veure morir de fam el seu aviram sàpiguen que hi ha productes de la nostra terra, fins ara poc o gens emprats en l'alimentació racional de l'aviram, que poden substituir els aliments normals. Naturalment, la majoria d'aquests productes no són sinó uns substituïts provisionals que cal saber combinar per a fer les fórmules de guerra, amb les quals farem

créixer les pollades; alimentarem i farem produir les gallines; farem treballar els reproductors... Tot això ho aconseguirem amb menys cost que amb els aliments de costum.

Donarem a conèixer els millors substituïts del segó, del segonet, de les segones, de les quartes, del blat, de la civada, de l'ordi, del moresc, de la farina de carn, de la de peix, dels tortós industrials, de les closques d'ostres, etc., aliments que virtualment podem donar per desapareguts del nostre mercat i que fins fa poc han constituït el noranta cinc per cent de l'alimentació de l'aviram de totes edats i races, criat per tots els procediments i explotat per a totes les finalitats. D'aquests aliments esmentats n'hi ha tres que són insubstituïbles: les despulles de blat, el moresc i la farina de carn, justament els més importants, i es dona el cas que llurs millors substituïts, les despulles d'arròs, l'ordi i la farina de peix són tan escassos i difícils d'haver com ells mateixos. Per aquesta raó, perquè gairebé no se'n pot prescindir i tenint en compte que encara se'n pot trobar amb més o menys dificultat, els hem inclòs, en poc o en molt, en la majoria de les fórmules de guerra. Quan hom podrà reduir les seves quantitats gràcies als seus substituïts parcials, hom contribuirà a fer durar més les existències que resten i a rebaixar de bon tros el cost de l'alimentació de l'aviram.

Nous articles

PER A COMPOSAR LES FÓRMULES D'ALIMENTACIÓ DE L'AVIRAM EN TEMPS DE GUERRA

RESTES D'ARRÒS

Convé que l'avicultor conegui les diverses varietats de les restes de molinaria de l'arròs, la producció de les quals és molt important a les regions arrosseres; convé, també, que conegui les propietats que aquestes restes tenen per a l'alimentació de l'aviram i convé que sàpiga usar aquests productes, no solament en èpoques de guerra, sinó també de pau.

Les principals restes de les molineries d'arròs són: els verds, els trencats, el morret, el «garbillo» i les farinàcies.

ELS VERDS. Són les granes fallades de l'arròs, que no han acabat de madurar. Per la seva naturalesa no poden pelar-se i es destinen a l'aviram. Tenen un valor molt semblant al de l'ordi, però el seu preu sempre és inferior. La seva relació nutritiva és de 1 : 6'6.

ELS TRENCATS. Són els grans que durant l'operació del perlat de l'arròs es trenquen; no poden destinar-se a l'alimentació humana i, des de fa temps, els avicultors de les comarques arrosseres l'usen, escapçat, especialment per a l'alimentació de pollets. Els trencats d'arròs són pobres en proteïnes i vitamines i rics en midons. La seva relació nutritiva és de 1 : 9'3.

No deuen usar-se com a única alimentació de l'aviram, com equivocadament fan les pageses de les comarques arrosseres, però són, sobretot en aquests moments, un bon complement de l'alimentació de les aus.

EL MORRET. És una altra resta de l'elaboració de l'arròs i està constituïda pel germen del gra que salta durant l'operació del perlat; és de color groguenc i resulta rica en proteïnes i vitamines. Va junt amb petits trossets de gra. La seva relació nutritiva és de 1 : 2'4.

EL «GARBILLO». Quan van conjuntament els verds i els trencats de l'arròs, constitueixen el «garbillo» de composició química molt variada. Convertit en farina, és ric en matèries hidrocarbonades i té una relació nutritiva àmplia. Pot donar-se com a substitut parcial de la farina de moresc i d'ordi.

FARINÀCIES D'ARRÒS. Dites també cilindre o farina farratgera de l'arròs.

Es un altre residu format per la pell de l'arròs, junt amb certa quantitat de palla i clofolla convertides en pols i en petites partícules. És el millor substitut, en aquests moments, de les despulles del blat. La seva relació nutritiva és de 1 : 5'3.

Totes les restes de l'elaboració de l'arròs són sempre bones per l'alimentació de l'aviram, i els avicultors han de tenir en compte els sub-productes de l'arròs i usar-los, sobretot en aquests moments de general carestia de menjar per a les gallines.

FARINA D'ALFALS

És el millor farratge existent i avantatja en molt la trepadella i el trèvol, que no retenen, com l'alfals, la fulla a la tija un cop sec.

Tothom sap que l'alfals és insubstituïble en la cria del conill, però no tots els que tenen gallines saben que és un excel·lent aliment per a l'aviram, sigui donat verd com sec en forma de farina. L'avicultor intel·ligent l'usa des de fa temps i en quantitats del 6 al 8 % de la barreja de farines.

Porta força riquesa en nitrogen, sals minerals i vitamines. L'època de dallar-lo té molta importància, puix que l'anàlisi químic varia segons ella. La relació nutritiva del fenc d'alfals dallat durant la florescència és de 1 : 2'1.

La segona, tercera i quarta dallada de la planta, són les millors.

L'alfals ja es ven als avicultors preparat en farina, però aquesta sovint és adulterada o s'ha preparat amb alfals en males condicions.

La farina d'alfals ha d'ésser d'un color verd pujat i ha de conservar l'olor sana i forta de la planta. No ha de deixar anar massa pols en ésser manipulada. El bon avicultor no pagarà mai a cap preu una farina d'alfals de mala qualitat. El gust desagradable, amargant que dóna a la barreja i la molta pols que porta fan que la gallina rebutgi menjar-ne.

Catalunya és terra eminentment productora d'alfals. La seva producció és superior a les seves necessitats. Això i les magnífiques propietats que reuneix la farina d'alfals per a l'alimentació de l'aviram, fan aconsellable als avicultors que no deixin de donar-ne a les seves gallines en tot temps. En les fórmules de guerra podem emprar-lo fins en quantitats del 10 al 12 % de la barreja de farines.

ERPS

És una grana lleguminosa i, per tant, rica en azot.

S'ha vingut emprant fins ara especialment en l'alimentació del bestiar de llana, però degut a les circumstàncies presents podem emprar-lo com a un recurs temporal en l'alimentació de l'aviram. Per la seva relació nutritiva estreta, de 1 : 2'1, l'ús moderat de la farina d'erps en les fórmules alimentàries de l'aviram en temps de guerra ens permetrà poder rebaixar quelcom la quantitat de farina de carn o de peix de les fórmules de temps normal. Es pot donar en forma de farina i en una proporció màxima del 10 % de la barreja. Sencera no és acceptada per l'aviram.

És un excitant de les funcions genètiques, i per tant especialment indicat per als reproductors.

Es cull únicament a l'Espanya occidental i central (Salamanca, Toledo, Àvila, etc.), però degut al fet que encara n'hi ha crescuts estocs ensitjats a Catalunya, hom pot actualment adquirir erps a relatiu bons preus.

És aliment per a l'aviram només en època de guerra. En temps normals no l'emprariem per a l'alimentació de les aus.

GLANS

És el fruit de les alzines i d'altres arbres del mateix gènere; apareix al mes de març i no cau fins a l'hivern.

El glà d'alzina és el que interessa per a l'alimentació de l'aviram; segons l'espècie de la qual prové és de sabor dolça o amarga, i també segons l'espècie varia de formes i tamanys.

Les millors són les que tenen molt blanca la corona dintre la varietat dolça.

És un fruit de composició química molt rica: 3 Kg. de glans equivalen a 2 de moresc. La seva relació nutritiva és de 1 : 13'8.

És bo per l'aviram, sobretot quan es dóna despallofat. Ha de donar-se en farina i com a substitut parcial del moresc i de l'ordi. La molturació és un xic difícil. Prèviament el glà haurà estat ben dessecat, cosa que es coneixerà observant si el gra balla dintre la clofolla. Per a dessecar-lo es tindrà estès força temps, un any per altre, en un cobert sec i airejat en gruixos no superiors a 20 cm. Cada tres o quatre dies es voltarà. No s'ensacarà fins que estigui ben sec, puix es floreix fàcilment, i això, quan passa en més de la cinquena part del fruit, dóna a la farina una sabor desagradable que fa que l'aviram rebutgi la barreja i aquesta pot, encara, esdevenir tòxica. En adquirir-ne una partida cal vigilar que no estigui massa tarada. Per al càlcul del preu cal tenir en compte que si no són comprades ben seques perdran una grossa quantitat de pes, en aigua.

Se'n troba encara amb certa abundor al mercat a preus relativament bons.

FARINA DE GARROFES

El fruit del garrofer és molt ric en sucre. Algunes varietats en porten més del 50 % del seu pes. La seva valor alimentària s'aproxima a la del moresc. Relació nutritiva = 1 : 16'7. Pot suplir aquest parcialment.

El que es ven generalment amb el nom de farina de garrofa, no és la farina integral d'aquest fruit, sinó el seu segó. Les garrofes es torren i es separa la llavor (el garrofi) de la polpa i aquesta es moltura i passa pel sedàs. Les pel·lícules, o segó, que en resulten, és el que al mercat se'n diu farina de garrofa. La majoria dels criadors de gallines ignoren que és un bon producte per a l'alimentació de l'aviram i creuen que només és bona per als animals d'estable i per a la cria del conill.

Algun comptat avicultor l'emprava per a l'alimentació de l'aviram, però a conseqüència de l'encariment dels productes alimentaris, ara gairebé no hi ha criador de gallines que no coneixi les seves bones qualitats.

El segó de la garrofa té un valor nutritiu similar al segó de la civada.

La farina de garrofes pot subministrar-se a l'aviram en una proporció fins el 15 % de la barreja de farines. Com que és quelcom astringent, es recomana de donar-la combinada en els pinsos amb un sis o vuit per cent de tortó de llinosa, que pels seus efectes laxants contrarresta aquells astringents de la garrofa.

La garrofa abunda en gran manera a tot el Llevant i a Catalunya, i no és fàcil que s'esgoti, puix que tota la producció espanyola, que és d'unes cent-mil tones anuals, s'obté de les costes espanyoles del Mediterrani, des de Barcelona a Màlaga. Les comarques de major producció són les de la província de València i les de Tarragona.

La garrofa i l'alfals són dos productes alimentosos que no ens poden mancar en cap moment. Per això, i per la seva bona i fàcil aplicació, han de constituir, per elles soles, d'una quarta a una quinta part de l'alimentació de l'aviram en temps de guerra.

GRANET DE RAÏM

És la llavor del raïm continguda dins la seva carn. Representa el mig per cent del pes total del gra.

És una resta del darrer aprofitament de la brisa.

No és un producte d'escàs valor alimentici com molts criadors de bestiar creuen, puix si bé porta força cel·lulosa (fibra vege-

tal o llenya) compta amb certa abundància de grassa que el fa apreciable, així com algunes proteïnes i hidrats de carbó.

La seva composició química varia segons el raïm del qual prové i el tractament industrial a què aquest ha estat sotmès. Té una relació nutritiva de 1 : 8.

Els cunicultors l'empraven des de fa temps, especialment anys enrera quan es pagava a preus baixíssims, però els avicultors el desconeixien completament.

L'aviram l'admet sencer, barrejat amb el gra (1 part de granet de raïm per 3 o 4 de cereals), però per al seu millor aprofitament és més convenient donar-lo mòlt i barrejat en el pinso fins a la proporció del 10 al 12 % de la barreja.

Pot substituir-nos parcialment, si bé amb força menys eficiència, el moresc i l'ordi.

El trobareu, ja preparat, a les comarques essencialment vinícoles. El seu preu actual no és elevat, en comparació amb el d'altres aliments. Per aquestes raons, creiem força interessant aconsellar a tots els avicultors i als camperols de les zones vinícoles, l'ús del granet de raïm per a l'alimentació de l'aviram en temps de guerra i també en temps de pau.

POLPA D'OLIVA

El tortó d'oliva és la polpa, la carn de l'oliva premsada, de la qual s'ha extret la quasi totalitat de l'oli.

Si porta encara el pinyol, es coneix amb el nom de pinyolada i només pot donar-se als porcs, però si se li treu el pinyol amb màquines desossadores, operació que pot fer-se abans o després del premsat, és bo per a l'aviram.

És un residu molt ric en grasses, però com que té tendència a tornar-se ranci, i ranci provocaria greus transtorns digestius a l'aviram, ha d'haver estat ben premsat, i conservat ensacat, lliure, en la mesura del possible, del contacte de l'aire. Avui dia, com que les premses hidràuliques esgoten més el fruit, produeixen un tortó d'oliva de millors condicions, i si després encara, i per major aprofitament de l'oli, ha estat tractat pel sulfur de carbó, les garanties de no tornar-se ranci són majors. Aquest perill ha acabat d'ésser resolt barrejant la polpa d'oliva, tot seguit obtinguda, amb part igual de farina d'alfals i ensacant immediatament la barreja.

La polpa d'oliva és un bon aliment per a l'aviram. Com que és ric en grasses és molt recomanable posar-lo als pinsos de ponedores en l'època de muda i de freds rigorosos i als pinsos d'engreix, però pel seu perill de ranciar-se no és prudent donar-la mai als polls.

Porta bastant taní i ha d'anar associat en els pinsos amb una matèria laxant, com el tortó de lli.

Si s'empra en les fórmules d'engreix (pollastres tendres, capons, gallina vella, etc.), ha de suspendre's el seu ús quinze dies abans de la venda de l'animal, ja que comunica, si bé poc, un regust especial a la carn i produeix un greix groc i de poca consistència.

Té una relació nutritiva de 1 : 11'2 i pot substituir parcialment, si bé amb menys eficiència, en temps de guerra, el moresc i l'ordi. Pot posar-se en els pinsos de gallines en la proporció del 10 al 15 % de la barreja.

Pel seu preu força raonable encara, per les seves bones condi-

cions, i per trobar-se'n en abundància a Catalunya (als indrets productors d'oli), és un bon component dels pinsos per a l'aviram i mereix, per tant, tota l'atenció i estima dels camperols i avicultors tant en el present com en el futur.

POLPA DE TARONJA

Són les restes del premsat de la taronja, després d'extreure'n el suc. Un cop premsada la taronja, la pell i la carn són assecades i molturades.

És un producte ric en sucres, i si bé porta poca proteïna i quasi gens de grasses, és apreciable per la seva riquesa en vitamines.

Pot donar-se a l'aviram, i sembla donar bons resultats, en una proporció del 8 al 10 % de la barreja.

Enguany se la troba al mercat en forma de farines més o menys fines, d'olor perfumada i d'aspecte agradable.

No obstant, pel seu preu, que resulta massa car, no el creiem aliment pràcticament aconsellable en temps de guerra.

Algunes fórmules

PER L'ALIMENTACIÓ
DE L'AVIRAM EN
TEMPS DE GUERRA

PINSO N.º 1

De creixement en la primera edat de l'animal
(Per a pollets de 2 a 21 dies)

FÓRMULA SENZILLA

aconsellable al camperol i petit avicultor

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segonet (terceres o quartes) .	20	2580	740	8100
Farina de moresc	36	2556	1404	23652
Farina d'ordi (o de civada) ..	24	1584	456	14976
Farina de carn (60 %)	12	6912	1284	—
Farina d'alfals	6	582	72	1086
Farina d'ossos	2	—	—	—
	100	14214	3956	47814

$$\text{R.N.} = \frac{14214}{47814 + (3956 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4}$$

FÓRMULA COMPLETA

aconsellable a l'avicultor mitjà i a l'industrial

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segonet (o quartes)	16	2064	592	6480
Segones (o terceres).....	6	690	114	2802
Farina de moresc.....	32	2272	1248	21024
Farina d'ordi (o de civada) ..	20	1320	380	12480
Farina d'alfals	6	582	72	1086
Farina de carn (60 %)	8	4608	856	—
Farina de tortó de llinosa (o de cacauet)	6	1728	474	1524
Farina d'ossos esterilitzats....	2	—	—	—
Sal.....	0,25	—	—	—
Sofre	0,50	—	—	—
Carbó vegetal	2	—	—	—
Oli de fetge de bacallà	1,25	—	—	—
	100,—	13264	3736	45396

$$\text{R.N.} = \frac{13264}{45396 + (3736 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'1}$$

INSTRUCCIONS PER A LA UTILITZACIÓ

DEL

PINSO N.º 1

La barreja de farines es deixarà tot el dia a la disposició dels animals, perquè en mengin tanta com en vulguin. A la nit és millor no retirar-la, ja que així aprofiten les primeres llums del dia per a menjar-ne.

No se'ls ha de donar cap altra mena d'aliment (ni granes ni altres farines). Només, i començant des de la segona setmana, se'ls donarà a meitat del dia verd tendre, fresc i sa en abundància els primers dies, finament tallat i posat sobre d'una fusta o paper; després, lligat en mata i penjat, un xic alt, d'un cordill perquè els animals facin exercici en abastar-lo. L'ordre de preferència és el següent: Alfals o trèvol, verds, ensiam, escarola, col farratgera tendra, etc.

Per a beure, només prendran aigua neta, amb preferència corrent, posada al seu abast. Si es disposa de llet de cabra o de vaca se'ls en pot posar, sense bullir, barrejada amb una quantitat igual d'aigua. El recipient ha d'ésser de fang o de vidre, mai metàl·lic. La llet agra els és molt convenient degut als ferments i a l'àcid làctic que porta, els quals ajuden la digestió.

PINSO N.º 2

De creixement en la segona edat de l'animal
(Per a pollades de 3 setmanes a 2 mesos)

FÓRMULA SENZILLA

aconsellable al camperol i al petit avicultor

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segonet (o segó)	25	3225	925	10125
Farina de moresc (o d'ordi) . (millor meitat i meitat)	40	2840	1560	26280
Farina de garrofes	10	400	70	6550
Farina d'alfals	10	970	120	1810
Farina de carn (60 %)	12	6912	1284	—
Farina d'ossos	3	—	—	—
	100	14347	3959	44765

$$\text{R.N.} = \frac{14347}{44765 + (3959 \cdot 2'4)} = \frac{1}{3'7}$$

FÓRMULA COMPLETA

aconsellable a l'avicultor mitjà i a l'industrial

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segonet (segó o quartes)	18	2322	666	7290
Segones (o terceres)	10	1150	190	4670
Farina de moresc (o d'ordi) ..	34	2414	1326	22338
Farina de garrofes	8	320	56	5240
Farina d'alfals	8	776	96	1448
Farina de carn (60 %)	9	5184	963	—
Farina de tortó de lli (o de cacauet o de soja, per aquest ordre)	6	1728	474	1524
Farina d'ossos esterilitzats ...	3	—	—	—
Sal	0,25	—	—	—
Sofre	0,50	—	—	—
Carbó vegetal	2	—	—	—
Oli de fetge de bacallà	1,50	—	—	—
	100,25	13894	3771	42510

$$\text{R.N.} = \frac{13894}{42510 + (3771 \cdot 2'4)} = \frac{1}{3'7}$$

INSTRUCCIONS PER A LA UTILITZACIÓ

DEL

PINSO N.º 2

La barreja de farines es deixarà tot el dia a la disposició dels animals, perquè en mengin tanta com en vulguin. A la nit és millor no retirar-la, ja que així aprofiten les primeres llums del dia per a menjar-ne.

No se'ls ha de donar cap altra mena d'aliment (ni granes, ni altres farines). Com a complement d'aquest menjar, solament prendran uns 5 grams, per cap i per dia, de civada germinada o bé 10 grams d'una barreja de granes formada per moresc, ordi i granet de raïm en parts iguals de pes que es llençarà a mitja tarda escampada entre la palla i, a més, rebran, a meitat del dia, una ració de verd tendre, fresc i sa en abundància. Es posarà lligat en mates i penjat d'un cordill o en menjadores especials, perquè no puguin trepitjar-lo ni embrutar-lo amb els excrements. L'ordre de preferència és el següent: Alfals o trèvol, verds, ensiam, escarola, col farratgera tendra, etc.

Per a beure solament prendran aigua neta, amb preferència corrent, posada al seu abast. Si es disposa de llet de cabra o de vaca, se'ls en pot posar, sense bullir, barrejada amb una quantitat igual d'aigua, però el recipient ha d'ésser de fang o de vidre, mai metàl·lic. La llet agra els és molt convenient degut als ferments i l'àcid làctic que porta, els quals ajuden la digestió.

PINSO N.º 3

De creixement en la tercera edat de l'animal
(Per a pollades de 2 a 5 mesos)

FÓRMULA SENZILLA

aconsellable al camperol i al petit avicultor

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segó fulla (o segonet)	24	2712	720	8904
Farina de moresc (o d'ordi) (millor meitat i meitat)	34	2414	1326	22338
Farina de garrofes	15	600	105	9825
Farina d'alfals	16	1552	192	2896
Farina de carn (60 %) (o de peix)	8	4608	856	—
Farina d'ossos	3	—	—	—
	100	11886	3199	43963

$$\text{R.N.} = \frac{11886}{43963 + (3199 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'3}$$

FÓRMULA COMPLETA

aconsellable a l'avicultor mitjà i a l'industrial

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segó fulla (segonet o quartes)	12	1356	360	4452
Segones (o terceres)	8	920	152	3736
Farina de moresc (o d'ordi) .	24	1704	936	15768
Farina de garrofes (o de polpa d'oliva)	13	520	91	8515
Farina de granet de raïm (o de glans)	12	624	1200	2172
Farina d'alfals	10	970	120	1810
Farina d'erps (o de veces) . . .	4	916	60	1832
Farina de carn (60 %) (o de peix)	5	2880	535	—
Farina de tortó de lli	6	1728	474	1524
Farina d'ossos esterilitzats (o calcinats)	3	—	—	—
Sal	0,25	—	—	—
Sofre	0,25	—	—	—
Carbó vegetal	1,50	—	—	—
Oli de fetge de bacallà	1	—	—	—
	100,—	11618	3928	39809

$$\text{R.N.} = \frac{11618}{39809 + (3928 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'2}$$

INSTRUCCIONS PER A LA UTILITZACIÓ
DEL
PINSO N.º 3

La barreja de farines es deixarà tot el dia a la disposició dels animals perquè en mengin tanta com en vulguin. A la nit és millor no retirar-la, ja que així aprofiten les primeres llums del dia per a menjar-ne.

No se'ls ha de donar cap altra mena d'aliment (ni granes, ni altres farines). Com a complement d'aquest menjar només podran menjar de 5 a 10 grams, per cap i per dia, de civada germinada o bé de 10 a 20 grams d'una barreja de granes formada per moresc, ordi i granet de raïm en parts iguals de pes que es llençarà, a mitja tarda, escampades entre la palla i a més rebran a la meitat del dia una ració de verd tendre, fresc i sa en abundància. Es posarà lligat en mates i penjat d'un cordill, o en menjadores especials perquè no puguin trepitjar-lo ni embrutar-lo amb els excrements. L'ordre de preferència és el següent: Alfals o trèvol, verds, ensiam, escarola, col farratgera tendra, etc.

Per a beure només prendran aigua neta, amb preferència corrent, posada al seu abast.

PINSO PER A PONEDORES (A)

De producció en la quarta edat de l'animal
(Per a polles de més de 5 mesos i gallines en posta)

FÓRMULA SENZILLA

aconsellable al camperol i al petit avicultor

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segó fulla (segonet o quartes)	24	2712	720	8904
Farina de moresc (o d'ordi) . (millor meitat i meitat)	36	2556	1404	23652
Farina de garrofes	16	640	112	10480
Farina d'alfals	13	1261	156	2353
Farina de carn (60 %) (o de peix)	8	4608	856	—
Farina d'ostres (o pols marbre)	3	—	—	—
	100	11777	3248	45389

$$R.N. = \frac{11777}{45389 + (3248 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'5}$$

FÓRMULA COMPLETA

aconsellable a l'avicultor mitjà i a l'industrial

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segó fulla (o segonet o quartes)	12	1356	360	4452
Segones (o terceres)	6	690	114	2802
Farina de moresc (o d'ordi) .	30	2130	1170	19710
Farina de garrofes (o de polpa d'oliva)	13	520	91	8516
Farina de granet de raïm (o de glans)	10	520	1000	1810
Farina d'alfals	8	776	96	1448
Farina d'erps (o de veces) . . .	5	1145	75	2290
Farina de carn (60 %)	5	2880	535	—
Farina de tortó de lli	6	1728	474	1524
Farina d'ostres (o pols marbre)	3	—	—	—
Sal fina de cuina	0,25	—	—	—
Carbó vegetal	1	—	—	—
Oli de fetge de bacallà	1	—	—	—
	100,25	11745	3915	42552

$$R.N. = \frac{11745}{42552 + (3915 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'4}$$

PINSO PER A PONEDORES (B)

De producció en la quarta edat de l'animal
(Per a polles de més de 5 mesos i gallines de posta)

FÓRMULA SENZILLA

aconsellable al camperol i petit avicultor de les comarques arrosseres

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Despulla d'arròs	25	1850	2075	9500
Farina d'arròs esquetllat	10	580	20	7580
Farina de moresc (o d'ordi) .	25	1775	975	16425
Farina de garrofes	15	600	105	9825
Farina d'alfals	10	970	120	1810
Farina de carn (60 %)	12	6912	1284	—
Farina d'ostres (o pols marbre)	3	—	—	—
	100	12687	4579	45140

$$R.N. = \frac{12687}{45140 + (4579 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'4}$$

FÓRMULA COMPLETA

aconsellable a l'avicultor mitjà i a l'industrial de les comarques arrosseres

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Despulla d'arròs	20	1480	1660	7600
Farina d'arròs esquetllat	10	580	20	7580
Farina de moresc (o d'ordi) .	17	1207	663	11169
Farina de garrofes (o de polpa d'oliva).....	12	480	84	7860
Farina de granet de raïm (o de glans)	10	520	1000	1810
Farina d'alfals	8	776	96	1448
Farina d'erps o de veces ...	5	1145	75	2290
Farina de carn (60 %)	7	4032	749	—
Farina de tortó de lli	6	1728	474	1524
Farina d'ostres (o pols marbre)	3	—	—	—
Sal fina de cuina	0,25	—	—	—
Carbó vegetal	1	—	—	—
Oli de fetge de bacallà	1	—	—	—
	100,25	11948	4821	41281

$$R.N. = \frac{11948}{41281 + (4821 \cdot 2'4)} = \frac{1}{4'4}$$

INSTRUCCIONS PER A LA UTILITZACIÓ
DELS
PINSOS A i B PER A PONEDORES

La barreja de farines es deixarà tot el dia a la disposició dels animals perquè en mengin tanta com en vulguin. A la nit és millor no retirar-la, ja que així aprofiten les primeres llums del dia per a menjar-ne.

No se'ls ha de donar cap altra mena d'aliment (ni granes, ni altres farines). Com a complement d'aquest menjar prendran uns 10 grams diaris, per cap, de civada germinada, o 20 grams d'una barreja de granes formada per moresc, ordi i granes de raïm en parts iguals de pes, que es llençarà, a mitja tarda, escampada entre la palla i a més rebran al migdia una ració de verd tendre, fresc i sa en abundància. Es posarà lligat en mates penjat d'un cordill o en menjadores especials perquè els animals no puguin trepitjar-lo ni embrutar-lo amb els excrements. L'ordre de preferència és el següent: Alfals o trèvol, verds, ensiam, escarola, col farratgera tendra, etc.

Per a beure només prendran aigua neta, amb preferència corrent, posada al seu abast.

A la tardor i a l'hivern (d'octubre a febrer, aquests mesos compresos) podrà donar-se a primera hora del matí, tant aviat com es pugui, una ració de 10 grams per cap de barreja de moresc trencat, civada despuntada i ordi en parts iguals de pes. Es distribuirà dins del cobert escampat entre la palla, o llitera, del galliner. La seva utilitat és la d'obligar les gallines a fer exercici i fer-les entrar en calor.

A l'època de muda (del 1.^r de setembre al 30 de novembre) s'afegirà al pinso un 4 % de farina integral de lli o un 8 % de farina de tortó de lli (en aquest últim cas es suprimirà el tortó de soja) i el 0,50 % de sofre fi en pols, matèries aquestes que ajuden la sortida de la ploma.

PINSO D'ENGREIX

(Per a pollastres, gallines velles i capons per a carn)

FÓRMULA SENZILLA

aconsellable al camperol i al petit avicultor

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segó (segonet o quartes)	16	1808	480	5936
Segones (o terceres)	16	1840	304	7472
Farina de moresc	25	1775	975	16425
Farina d'ordi	20	1320	380	12480
Farina de garrofes	20	800	140	13100
Farina de carn (45 %)	2	864	160	—
Sal fina de cuina	1	—	—	—
	100	8407	2439	55413

$$\text{R.N.} = \frac{8407}{55413 + (2439 \cdot 2'4)} = \frac{1}{7'3}$$

FÓRMULA COMPLETA

aconsellable a l'avicultor mitjà i a l'industrial

MATÈRIES	En 100 Kg.	Proteïnes	Grasses	Extractius no azotats
Segó (segonet o terceres)	15	1695	450	5565
Farinoses d'arròs	20	1480	1660	7600
Farina de moresc (o d'ordi)	25	1775	975	16425
Farina de garrofa (o de polpa d'oliva)	20	800	140	13100
Farina de granet de raïm (o de glans)	15	780	1500	2715
Farina de carn (45 %)	2	864	160	—
Farina de tortó de llinosa	2	576	158	508
Sal fina de cuina	1	—	—	—
	100	7970	5043	45913

$$\text{R.N.} = \frac{7970}{45913 + (5043 \cdot 2'4)} = \frac{1}{7'3}$$

INSTRUCCIONS PER A LA UTILITZACIÓ
DEL
PINSO D'ENGREIX

La barreja de farines es deixarà tot el dia a la disposició dels animals, perquè aquests en mengin tanta com en vulguin. A la nit és millor no retirar-la, ja que així aprofiten les primeres llums del dia per a menjar-ne.

No se'ls ha de donar cap altra mena d'aliment (ni granes, ni altres farines). Hom sotmetrà els pollastres i les gallines en aquest règim un mes abans de vendre'ls, i els capons, un mes i mig abans. Com a complement d'aquest menjar solament prendran uns 10 grams diaris de civada germinada, o 10 grams d'una barreja de granes formada per moresc, ordi i granet de raïm en parts iguals en pes, que es llençarà a mitja tarda, escampada entre la palla.

Per a beure, prendran aigua neta, amb preferència corrent, posada tot el dia al seu abast. Per als capons hom recomana llet líquida de cabra o de vaca, barrejada amb una quantitat igual d'aigua, posada en recipients de fang o vidre, mai metàl·lics. Aquesta barreja de llet i aigua els serà donada des d'un mes abans de la seva venda.

Observacions generals

1. Totes les fórmules són integrals, és a dir, ja estan estudiades per a donar-les sense el complement de la ració de gra o barreja de granes que molts camperols i avicultors acostumen a donar a la tarda. Aquesta condició és una de les primeres que ens veiem obligats a emprar pels temps de guerra, degut a la carestia absoluta del blat i civada i a la quasi absoluta, així com als preus elevats, de l'ordi i del moresc, cereals que són els que principalment constituïen la ració complementària de gra. Per altra part, aquesta supressió no solament no ocasiona cap trastorn a l'aviram, retard de creixement o minva de posta, sinó que li és beneficiós, sempre que les fórmules dels pinsos estiguin ben combinades. Ja en èpoques normals hem aconsellat l'ús de fórmules integrals, que, entre moltes d'altres, comporten aquests principals avantatges:

- 1.^r Estalvi de temps en la mà d'obra;
- 2.ⁿ Dossificació més exacta del menjar;
- 3.^r Digestió més ràpida i millor assimilació dels aliments;
- 4.^t Major higiene.

2. En les fórmules per a la formació dels pinsos en temps de guerra, és més aconsellable emprar els articles indicats en primer lloc de cada ratlla, a base dels quals està estudiada la fórmula. Si no es disposés d'algun d'aquests productes, podrà suplir-se amb els que estan indicats en segon terme entre parèntesi.

3. Les fórmules de pinsos aconsellables per als avicultors mitjans i industrials, estan integrades, especialment les de temps de guerra, per abundància de components.

Si bé això complica un xic la tasca de la preparació del pinso, té l'avantatge, completament reconegut, que l'aviram menja amb més gust aquelles fórmules formades per diversitat d'articles. A més, en els pinsos de temps de guerra ens veiem obligats a emprar aquesta diversitat de components, perquè els nous articles no es poden mai usar en les quantitats que els articles clàssics eren usats.

4. Les fórmules per a temps de guerra per a pollets de primera i segona edat, no poden variar massa de les de temps normals. L'organisme del pollet és massa fràgil per admetre altres matèries alimentoses que les clàssiques, de manera que cas de substituir aquestes aconsellarem que la substitució es faci amb prudència i coneixement de causa. Per altra part, considerem una equivocació cercar un estalvi en el menor cost del pinso i en detriment de la salut del pollet, estalvi insignificant donat el poc consum de menjar que el poll fa fins els dos mesos.

És més; aconsellem que no manqui la farina de llet desgreixada en els pinsos de primera edat del poll (d'un sis a un vuit per cent) i en la segona edat (d'un quatre a un sis per cent), ja que és un element de resultats magnífics que ajuda en gran manera la digestió i estalvia les diarrees i altres transtorns digestius.

En cas d'afegir-se'n, per cada tres unitats de farina de llet que s'hi posi, es rebaixarà una unitat de farina de carn.

5. Els camperols i avicultors de les comarques arrosseres podran substituir les despulles de blat per les d'arròs, i l'ordi

i el moresc (si bé aquest darrer és més difícilment substituïble), per la farina d'arròs esquetllat.

Com que aquests canvis augmentaran la quantitat de midons del pinso, per a conservar l'equilibri de la seva relació nutritiva, caldrà augmentar d'un 1 a un 2 per cent la dosi de farina de carn.

Per al pinso de ponedores ja donem dues fórmules, fetes a base de restes i farines d'arròs, per als camperols i avicultors de les comarques arrosseres.

6. Els components d'aquests pinsos es barrejaran ben barrejats fins que formin una mescla ben perfecta. Aquesta es guardarà després ensacada en lloc sec i ventilat.

L'oli de fetge de bacallà s'afegirà de primer al segonet i un cop aquest n'estarà ben xop es passarà per un sedàs de teixit relativament ample per a desfer els grumolls que s'hauran format. Aquest segonet es barrejarà després amb les altres farines.

7. Les barreges hauran de donar-se sempre en sec, mai es mullaran ni tant sols humitejaran. Es posaran en menjadores apropiades a cada edat i mida procurant que estiguin construïdes en forma adequada perquè el menjar sigui fàcilment abastable per a l'animal, però que no en llenci gens, cosa a la qual és aficionada l'aviram en voler triar aquelles partícules de la barreja que més li plauen. Es procurarà que la capacitat de les menjadores no sigui massa petita. Les millors són les de forma de tramuja o sigui aquelles que contenen menjar per a diversos dies, que va caient a mesura que es va gastant. Es procurarà també que hi hagi el nombre de menjadores suficient a tots els caps de la ramada.



Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Biblioteques

Reg. 1501182995

Sig. FH1/15



L'OFICINA DE L'OU
DEL DEPARTAMENT D'AGRICULTURA

és l'encarregada de dirigir la campanya de repoblació i foment avícola que, sota el nom de «La Batalla de l'Ou», ha iniciat a Catalunya aquest Departament per tal d'aconseguir que en quatre anys el nostre país arribi a produir tots els ous i l'aviram que consum.

Tots els avicultors i en general tots aquells ciutadans que vulguin contribuir en aquesta campanya que té tanta transcendència per a l'economia del nostre país, poden adreçar-se a l'

Oficina de l'Ou
Departament d'Agricultura

AVINGUDA 14 D'ABRIL, 508 · BARCELONA
en demanda d'informes, consells i assessoraments.