

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALAN.

Dies de sortida: 5 i 20 de cada mes

Subscripció: Barcelona, any: **Pessetes 9** -- Fora: **Pessetes 10** -- Estranger: **Pessetes 11**

Número solt: **Pessetes 0,50**

Direcció i Administració : Plaça de Catalunya, 17 (Llibreria Catalònia) : BARCELONA

SUMARI: Les malures dels porcs al Vallès, per *C. R. Danès i Casabosch*.—La tracció de sang en el conreu de l'arròs, per *M. Figarot*.—Avicultura; l'alimentació seca i com deu usar-se, per *M. de Sojo*.—Els aprofitaments d'aigües somes, per *Pons de la Mola*.—Una veu en la quietud, per *Ramon Pané*.—Per preservar les vinyes de les gelades, per *Agrícola*.—Notes i Comentaris.—Noticiari.—Informacions comercials, per *R. S.*—Bibliografia, per *R. S.*—Consultori, per *R. S.*

Les malures dels porcs al Vallès

EN aquestes pàgines d'AGRICULTURA, una autoritat tan coneguda com el doctor Cervera ha parlat moltes vegades de la vacunació del bestiar de peu forcat per combatre el mal de peu; en altres revistes agrícoles, hom ha tractat sovint el mateix tema, estudiant-lo amb detall. Però es veu que els ensenyaments que d'aquests articles es desprenen no han arribat encara al camp, per tal com veiem les malures estendre's sense que els pagesos—i qui diu pagesos diu sindicats i diu també manescals—recorrin en el moment oportú als medis científics de lluita que l'experiència ha demostrat eficaces.

Ara mateix hem rebut del Vallès una consulta demanant-nos fins a quin punt mereixen crèdit les vacunes contra el mal roig. Quines vacunes no en mereixen cap? Quin percentatge de morts hi ha a conseqüència de la vacunació? Per què han mort molts porcs ja vacunats? Quin és el terrible mal que ha passat com un mal vent pel Vallès, destruint les cortades xiques i grosses?

Com que la consulta és prou interessant i el mal al qual es refereix prou greu, mirarem de contestar-la amb aquest article.

La principal malura dels porcs vallesans ha estat el mal roig, i aquesta malaltia exclusivament ha deixat sense cap porcell algunes encontrades que no cal anomenar. El mal roig és una malaltia de mena endèmica, o millor dit enzootica, però en aquests darrers

temps la seva virior ha augmentat d'una manera considerable, al mateix temps que l'eixut corsecava la terra. Aquest augment de virior es podia preveure per quant estem ja acostumats a veure com les malures delmen els nostres escamots de bestiar cada cop que s'escurcen les mines i no revénen les aigües a llur degut temps.

No es tracta, doncs, d'embruixament del bestiar; cal fixar-se en la pesta dels porcs, en la pulmonia encomanadissa dels porcells, en la pigota del bestiar de llana, en el mal del peu dels bòvids, en la septicèmia dels conills, en la terrible passa de l'aviram, d'aquests darrers anys, coincidint amb la secada, per comprendre que deu existir una relació directa entre eixut i malalties. Com? Molt senzill. La raó natural assenyala que la terra afemada amb *mercaderia* procedent de les corts, era sembrada de gèrmens provinents de bestiar malalt, i per tant infestada, i que tots els aliments que la terra produïa portaven aquests gèrmens i havien de produir en el bestiar consumidor les mateixes malures.

La pluja fa una bugada enèrgica de les plantes i de les capes superficials del terreny. Això explica també la coincidència, a una mateixa masia o a un mateix poble, de malalties diverses, com la passa de l'aviram i la glossopeda (mal de peu) dels bòvids, la pulmonia encomanadissa dels porcells i la septicèmia dels conills, etcètera. Podria esmentar molts casos on els porcs a la primeria morien de mal roig exclusivament, i després de fortes immunitzacions contra aquesta malaltia morien de pulmonia encomanadissa.

No cal ésser tècnic ni veterinari experimentat per a conèixer el mal roig quan es presenta tot sol a una cort, puix malgrat el seu poliformisme, és a dir, la varietat de maneres d'emmalaltir els porcs, gairebé sempre, en obrir els cadàvers d'una mateixa garri-nada, les lesions o senyals de la malura són idèntiques.

Al Vallès la forma més corrent de mal roig ha estat i és encara, aquella per la qual els porcs de sobte resten rerassegats en posar el pinso a l'òbit, jeuen com emmurriats, colgant-se de palla, i es deixen agafar sense procurar d'esmunyir-se; la gana no els fa pas dreçar, però sí la set, una set anguniosa; vomiten escuma batuda com clara d'ou o fel escumós; la febre els té arraulits sense gosar moure's, i amb constants tremolins; les parpelles a voltes són inflades o lleganyoses i molt vermelles de dins; no femten i res no els fa eixerivir. Al segon dia de malaltia comencen ja les vermellors o raves sota el ventre, en el greixet, en el coll, en les orelles, i ràpidament es tornen com taques (petites o gros-

ses) més vermelles que s'enfosqueixen i arriben a ésser virolades fortament; algunes es tornen negres per haver-se gangrenat la pell. Malgrat aquesta regla, però, són molts els porcs que tenen una sola taca violada, i fins més tard no apareixen les altres vermellors o raves més esteses per tot el cos.

Si la malura augmenta esdevenint greu, aleshores els porcs semblen aireferits (parèsia de la gropa), prenen una color pàl·lida, són lívids, però amb coloració negrosa de les genives i dins les parpelles, sofreixen panteix (ofeg) i moren abans de finir el septenari de la malaltia.

Cal fer remarcar que aquesta forma és la típica i la més coneguda, però que molts porcs atacats per la malaltia des del començament en forma greu, moren com fulminats, i per la rapidesa dels fenòmens no hi ha temps de què apareguin les taques. Aquesta forma fulminant ha fet atribuir de vegades la mort, a enverinament.

Quan els porcs no es moren, la malura pren la forma crònica; cal fer notar sobre això que el sèrum *antirouget* (únic remei racional), usat en dosis insuficients, no cura completament els porcs; sols els evita la mort perquè quedin malalts crònics, ço que fa que, com tot malalt crònic, siguin sembradors de gèrmens, i per tant perillosos per a les garrinades encara sanes.

El sèrum *antirouget* dóna resultats curatius emprat en dosis de 60 centímetres cúbics aplicades moltes vegades durant llarg temps, cosa que no sol fer-se mai, perquè els porcs se solen donar per curats interrompent les injeccions, abans que veritablement ho siguin.

La forma crònica del mal roig és deturada per la vacunació de totes les corralines de l'encontrada o de la masia amb vacuna rigorosament controlada.

Una altra forma corrent al Vallès és la lleu, en la qual, després de lleugers trastorns (quasi mai observats pel pagès), apareix la vermellor o rafa, concretada en taques amb figures quadrades (de rajola) al costellam, a la cuixa, al coll, i de vegades per tot el cos, de color fosca, *taques moradenques*, i que més avançat el procés empallidexen sense cap més lesió de la pell. De vegades aquestes taques esdevenen fredes i seques com un pergamí, per la gangrena de la pell. La erupció va acompanyada de febre; el porc resta malmissós, no té gana i femta restret; algunes vegades poden veure's porcs aireferits i amb vòmits, però el més usual és el xerricar de dents per la grossa inflamor de tots els òrgans digestius; i el senyal més aconhortador és l'aparició d'una munior

fantàstica de taques que coincideixen amb el deslliurament de tots els altres fenòmens greus.

El bestiar amalurat en la forma lleu pot en qualsevol moment agafar la forma greu i morir. Malgrat, però, aquesta probabilitat, moltíssims porcs, o pel seu natural o per haver estat tractats amb sèrum *antirouget* en proporció deficient, perllonguen llur vida, arrossegant la forma crònica sense que el ramader se n'adoni.

Els porcs ben vacunats no sofreixen tampoc aquesta forma.

La forma crònica del mal roig és la més paorosa, per quant sense el rebombori de les pèrdues immediates, el ramader manté el bestiar pensant que té porcs convalescents, quan, al contrari, té sembradors de malura.

Els porcs que sofreixen accidents en córrer o en voler anar a l'òbit, accidents que no són altra cosa que cobriments de cor depenents de la localització de la malura al cor (així he vist començar alguns casos al Vallès), quan han passat algunes de les formes ja esmentades, no són res més que malalts crònics. El mateix cal dir d'aquells porcs ja refets de la passa que al cap d'alguns dies o mesos es desganen per uns dies amb grans xerricaments de dents, i d'aquells que s'encoixen del musle i sofreixen una inflamor greu de la juntura dels ossos de la cuixa; per a tots aquests malalts crònics no hi ha remei que els retorni la salut.

Cal recordar, com hem observat abans, que al Vallès el mal roig, en les seves formes aguda i crònica, ha coincidit amb una sèrie d'altres malures, i que molt bé un porc vacunat contra el mal roig podia contraure una qualsevol de les malalties esmentades i morir.

El mal de peu dels garrins, en la forma més generalitzada, apareixia com una pulmonia sempre mortal, i l'altra malura del vallès, o sigui la pulmonia encomanadissa dels porcells, té per germe productor un de semblant i potser idèntic al de la passa de l'aviram, encara que amb símptomes anomenats septicèmics, pèls grossos i fonamentals trastorns produïts a l'organisme.

El problema al Vallès era, doncs, el següent: Si el ramader vacunava contra el mal roig els porcs, morien de septicèmia hemorràgica (pulmonia encomanadissa). Si no es vacunaven morien d'una o de les dues malures. Si guarien de mal roig, al cap de poc temps morien també d'una altra malura. Què fer davant d'aquestes alternatives?

Heu's aquí la nostra opinió, concretament:

a) Cal començar per abandonar la cria de porcells si a la comarca el bestiar de peu forcat segueix sofrint el mal de peu, car

mentre tots, absolutaments tots, el ramaders, no es decideixin a exilar per la vacunació aquest mal, no cal esperar ni una engruna de sort en el negoci dels porcs.

b) Si els porcs vacunats de mal roig quan estaven bons, moren de malura diagnosticada com a pulmonia encomanadissa, cal, sense perdre temps, tornar a vacunar, però usant vacunes contra la septicèmia hemorràgica, amb les quals jo he pogut salvar més de mil garrins a la tardor.

c) Si la malura s'ha presentat a les nostres corralines, cal en primer lloc determinar-la exactament; si es tracta de mal roig la injecció de grosses quantitats de sèrum *antirouget* pot salvar-ne el 80 per 100. Si es tracta de mal de peu, cal procedir a la destrucció del bestiar, i si es tracta de pulmonia s'ha de recórrer a la vacunació d'urgència.

d) Si la malura és la coneguda per pesta dels porcs—que jo he pogut observar molt poques vegades—és necessari procedir a la destrucció del bestiar.

Pel demés, no cal tenir desconfiança en mètodes que la pràctica ha demostrat immillorables. Les vacunes contra el mal roig, per exemple, ni maten ni poden matar cap porc. Els casos de mort són deguts a les causes més amunt esmentades i a altres que procurarem exposar en un pròxim article.

C. R. DANÉS CASABOSCH

La tracció de sang en el cultiu de l'arròs

II

EN l'article anterior vaig parlar dels avantatges del bou sobre el mulat per les feines de llaurar, revoldre, entaular i tirassejar; també vaig recordar els inconvenients que es presenten, que sortosament van desapareixent, puix el país ha començat a pendre afició a l'explotació industrial del bestiar boví com a productor de llet i a la cria de vedells.

Abans, no fa molts anys, el bou era solament conegut com a bestiar de *lidia*, i encara avui se sostenen unes poques vacades de bestiar bast per les *capeas*; de manera que no fa molt temps, quan hom va començar a portar vaques lleteres, en passejar-les pel carrer, les dones esverades corrien a amagar-se, mentre que la quitxalla i algun grandullot es divertien torejant-les. Però tot

prompte canvià, i avui poques són les cases de pagès que, vivint en ple camp, no tinguin a l'estable almenys una vaca lletera o uns quants vedells per criar.

Hem dit que el bou porta avantatges al mulat per a les feines en les quals no es demana lleugeresa i corrobora la meua opinió En Ramon Rierola Isern amb el seu escrit «Els bous de treball en la plana de Vich», publicat en el primer número d'enguany d'aquesta revista agrícola. I ara jo dic: Si en lloc de llaurar amb bous es fes amb vaques, no es faria el mateix bon treball amb major benefici? Crec que sí.

Com diu molt bé el senyor Rierola, precisa cercar les races de vaques més adequades, com és la cerdana, per més valenta i millor pel treball; tal volta la raça holandesa també aniria bé, per tal com és originària de terrenys baixos, on l'ambient i pastura són prou pareguts als dels alluvions del baix Ebre. L'escollir la raça hauria d'ésser consell dels menescals.

Escollida la vaca, com hauríem d'explotar-la? Ja s'ha vist com el treball dels animals en els arrossars és de mig any; per tant, podríem demanar a la vaca mig any força, i l'altre mig, llet.

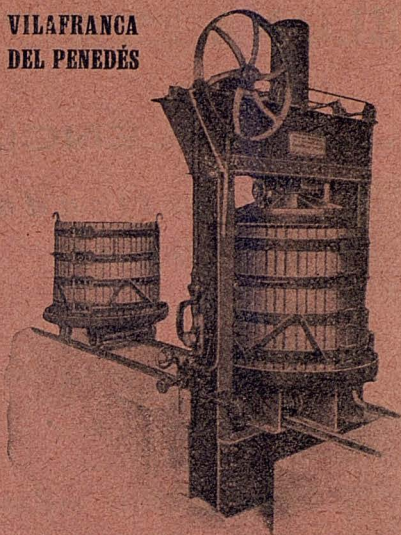
Si bé el treball de les vaques no pot considerar-se igual al dels bous, perquè aquests desenrotllen major quantitat de força, aquesta pèrdua és en part compensada per tenir el pas més accelerat, guanyant per un costat el que es perd per un altre. Fins als tres o quatre anys les vaques no deuen treballar, podent-se servir d'elles fins als deu anys; de manera que durant sis anys es poden aprofitar com a força motriu.

El pagès ha de comprar les vaques quan són vedelles, i als dos anys les farà cobrir perquè donin producte a fi d'any; així és que en destinar-les al treball hauran donat ja un parell de vedells, i en els sis anys de treball donaran sense atropellar-se de quatre a cinc vedells més. Tenim així un primer factor a favor de la vaca.

És sabut que la producció de llet d'una vaca holandesa ben alimentada és de 4 a 5.000 litres de llet anyals, però com l'objecte és cercar una alimentació ben econòmica dins una explotació racional, és a dir, a base exclusivament de l'herbatge peculiar d'aquests terrenys en què dominen les plantes barrileres, lleguminoses més o menys bastes i principalment el senill (*Phragmites communis*), herba que quan és tendra dona un fenc relativament nutritiu, com també dels residus del morenc, de les palles de l'arròs barrejades amb userda seca i abrulls de farina d'arròs; aquests dos últims aliment subministrats solament mentre treballen, tindrem de reduir la producció de la llet un poc més de la meitat, i

Societat Enològica del Penedès, S. A.

VILAFRANCA
DEL PENEDÈS



*Sucursals a Reus, Criptana
i Xerez de la Frontera / /*

Trepitjadores : Premses
Bombes i Tota classe de
maquinaria vinícola : Mo-
tors i transmissions : Man-
gueres, ressorts i aixetes
Material per a botilleria

*DEMANEU: Estudis,
Projectes i Pressupostos*

Prensa hidràulica «Atlas»
Aparells d'anàlisi de vins
Productes enològics :
Adobs : Sulfats i sofres

TRACTORS AGRÍCOLES "CLETRAC"

Tipus Tanc

Reconeguts pels tècnics
com els de major rendi-
ment i de més utilitat per
a tota classe de cultius.

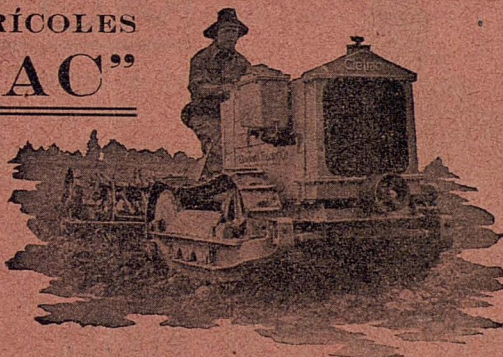
Tot agricultor progressiu i
amant dels seus interessos
que desitgi augmentar consi-
derablement el producte de
ses finques, deu enterar-se
dels avantatges que ofereix el

"CLETRAC"

Tipus W 14/22 HP.
per a tota classe de cultius
Pessetes: 12.000

Tipus F 9/16 HP.
per a vinyes, horts i petites
propietats

Pessetes: 7.000



*Aparells complementaris de totes classes i
marques, a preus considerablement reduïts*

Demanar catàlegs i proves al re-
presentant general a Espanya:

AUTOMÓVIL SALÓN
TRAFALGAR, 52 - BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

CASA METZGER, S. A.

Casa central: **BARCELONA** Telèfon núm. 1076 G.
Passeig de Gràcia, 76 Apartat 225

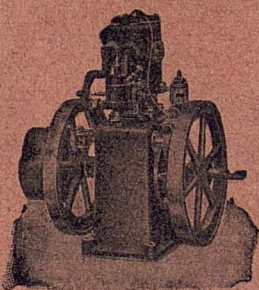
SUCURSALS:
MADRID - SEVILLA - VALÈNCIA



Polvoritzador **“IDEAL”**

El més econòmic i pràctic
per a Arbres, Hortes i Jar-
dins, com també per desin-
fectar Galliners, Conille-
res, Quadres, i tota mena
d'habitacions

Demani prospecte explicatiu
i preus - Grans existències



MOTORS

per a benzina, alcohol, petroli, etc.
des de 1 fins a 20 HP.

GRUPS ELECTROGENS PER A LLUM
I FORÇA

Instal·lacions com-
pletes per a regors
i elevacions d'aigua.

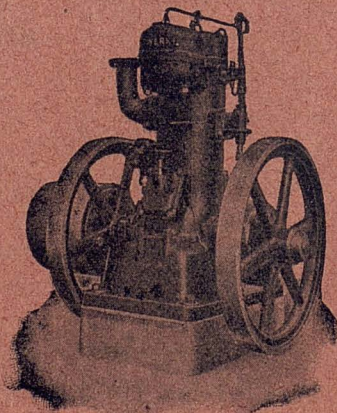
MOTORS SEMI-DIESEL

PER A OLIS PESATS

Tipus industrials, agrícoles, elèctrics i marins.
Des de 6 HP en endavant, amb un o més cilindres.
Consum de combustible: 250 grams per HP hora

Josep Comas i C.^a

Bailén, 19 - BARCELONA



En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu **AGRICULTURA**

com durant l'època del treball s'escurça en una quarta part farem el següent càlcul :

Als sis primers mesos s'obtindran 750 litres de llet

Als quatre mesos i mig següents s'obtindran 1.000 litres de llet.

Al mes i mig darrer no s'obtindrà gens de llet, per ésser l'últim període del prenyat.

Així, doncs, tindrem un total de 1.750 litres de llet, però com el vedell fins al desmamament consumirà per la seva alimentació i desenrotllament uns mil litres, resultarà que la producció de la llet d'una vaca serà de 750 litres anuals.

Un matxo o mula costa de compra de 30 a 35 unces pagades al cap del ramal, i aquest animal cada any perd una part del seu valor, de tal manera que si al cap de deu anys de treballar vol renovar-se, el diner que obtindrà no passarà molt del terç, o siguin deu unces ; tenim, doncs, d'amortització 32 duros cada any.

A la vaca no li passa el mateix ; deixem de comptar el preu de l'animal quan es compra vedell, que llavors sols costà uns 50 duros ; fem el compte de comprar la vaca al bell punt de treballar, és a dir, als quatre anys, i comptant-la un xic més cara del preu de carn d'escorxador tindrem que costarà uns 250 duros.

El pagès la farà treballar sis anys, i passat aquest temps l'engreixarà per a vendre-la per a carn, treient-ne els mateixos diners ; de manera que no tenim cap pèrdua com amb el matxo, ni tenim de fer cap amortització anual, cosa que constitueix un altre factor important a favor del bou o vaca. Demés, si per desgràcia un accident inutilitza l'animal, si és matxo o cavall, de no estar assegurat es perd tota la mota, mentre que del bou o vaca pot aprofitar-se la carn a l'escorxador.

Ara de segur hom es preguntarà, què es farà de tanta llet ? Senzillament una cooperativa lletera és indicada ; es rebria en ella cada dia el producte de les dues munyides, i transformant aquesta primera matèria en productes lactis, com mantega, formatge, caseïna i lactosa, productes que un cop ben elaborats donarien bones ganàncies ; perquè s'ha de tenir en compte que en la indústria dels productes derivats de la llet precisa treballar en gran escala amb material adequat i perfeccionat per a què surti remuneradora.

Resumint, direm : El cultivador d'arròs beneficiarà empleant bestiar boví, de preferència vaques, en lloc de bestiar híbrid : primer, per menor exposició de capital ; segon, per major economia ; tercer, per menys pèrdues ; quart, per major treball amb menys despesa de cultiu ; quint, per ésser molt més positius els guanys, i sisè, per menys malalties.

M. FIGAROT

AVICULTURA

L'alimentació seca i com deu usar-se

PER a complementar l'anterior article del mes de novembre de l'any pròxim passat, sobre l'alimentació seca com a base econòmica en la indústria avícola, publicat en aquesta revista, tractarem en el present article de la manera de posar en pràctica dit mètode, ja que en l'anterior únicament parlàvem de la part econòmica.

Vaig creure convenient de publicar-lo primer, perquè els assumptes que tracten de la part econòmica, o sigui la part que directa o indirectament afecta la butxaca solen ésser els que més interessin, i com sia que encara avui dia les qüestions de la nostra petita ramaderia no solen interessar gaire als nostres agricultors, vaig recórrer a aquest medi. Si aconseguí o no el resultat que em proposava, que és el d'interessar quelcom més els nostres agricultors per la petita ramaderia, no ho sé. El que demano avui al lector agricultor que hagi començat aquesta lectura, és que la continuï i miri d'interessar-se quelcom més pel nostre petit bestiar, al qual sovint se li sol dir: «Campa-la per allí on puguís, i fes forces ours...». Coses completament antagòniques.

Farà solament tres o quatre anys que als avicultors de la nostra terra era cosa completament nova aquest mètode d'alimentació, i fins avui dia, a molts encara els hi és desconegut. Si trobem, doncs, que per alguns avicultors encara és un mètode d'alimentació nou, quant més no l'ha d'ésser per l'agricultor que té les gallines com a complement de l'agricultura i que, per tant, no pot dedicar al seu estudi el temps necessari!

Per tant, aquest article no és per als avicultors professionals, és a dir, per als que viuen únicament de l'avicultura, sinó per als agricultors o aficionats a l'avicultura.

I dit això a manera de preludi, anem al gra.

Moltes són les fórmules proposades per a la confecció de racions seques que es troben als llibres moderns d'avicultura i a les revistes que tracten d'aquests assumptes. Moltes d'elles, però, acostumen a ésser de difícil preparació, ja que no sempre hom disposa de certs elements per a llur preparació íntegra. És degut això a què la major part solen ésser fórmules americanes, i en el mercat americà es troben molts aliments per a la preparació de les farines seques,

dels quals aquí no disposem, ja que l'estat d'endarreriment de la nostra avicultura no ho requereix encara.

Les fórmules a continuació exposades han estat compostes amb mires a la fàcil preparació amb els aliments que correntment es troben en nostre mercat.

Les fórmules són calculades per al racionament de les gallines dedicades a la posta i reproducció, i per tant no són a propòsit per a les aus que es vulguin engreixar.

Tot canvi d'alimentació ha d'ésser fet d'una manera gradual, ja que procedint al contrari aviat es produiria un ràpid descens de la producció. Per tant, el que tingui gallines acostumades al bullit i pastes humides, i desitgi canviar de règim, deurà fer-ho d'una manera gradual. Les aus acostumades al ranxo del matí o pastes humides, solen refusar al començament la nova alimentació, però amb un xic de paciència se'ls hi arriba a acostumar. Cal començar posant l'aliment sec a disposició de les aus i continuar donant la mateixa alimentació que se'ls donava, però anant-la reduint de quantitat dia per dia, a fi d'acostar-se més al tipus d'alimentació seca. Conforme anem reduint el pinso humit les aus aniran sentint les pessigolles de la fam, i no tenint altre aliment a llur disposició que el sec, es veuran obligades a fer-ne ús, poc a poc al començament, fins que arribarem a suprimir completament el règim humit.

També es pot al començament augmentar, en les fórmules de farina seca, la quantitat de farina de blat de moro, fent-les d'aquesta manera més apetitoses i per tant que les gallines en mengin més quantitat, però cal tenir cura d'anar rebaixant gradualment el blat de moro fins a tornar a la fórmula primitiva.

Tot i prenent aquestes mesures, és probable que la producció descendeixi quelcom, però una volta acostumades completament les gallines al nou règim, la producció tornarà a l'estat normal o el sobrepassarà.

Cal ara fer algunes consideracions que deuen tenir-se en compte en l'aplicació de les esmentades fórmules.

No hi ha fórmula, per ben concebuda i calculada que sia, que arreu pugui ésser aplicada amb els mateixos avantatges. És per això que s'han de fer algunes lleugeres observacions sobre aquest punt.

Començarem per fer constar que l'excessiu engreixament és un enemic de la posta. Per tant, hem de pendre cura, sobretot al començament de l'aplicació d'una de les fórmules, que les aus no se'ns posin excessivament grasses; si això passés, és necessari

rebaixar quelcom la quantitat dels aliments engreixants, com són la farina de blat de moro i les terceres, i augmentar els que contenen més cel·lulosa, com el segó i la farina d'alfals.

També hem de fer constar, i és cosa que no té volta de fulla, que a les regions altes hi fa més fred que als plans i litoral, i com sabem que el fred és contrarestat per les calories que proporcionen al cos les matèries grasses i hidrocarbonades; és per això que als llocs freds sempre hi deu entrar en la ració una petita quantitat de més dels aliments rics en hidrocarbonats i grasses.

Sabut també és que hi ha races de gallines que són més propenses a l'engreix que no pas d'altres; així ho veiem, posant un exemple, en la raça Orpington i en la Leghorn. La primera, més limfàtica, més mandrosa, per dir-ho així, i per tant més propensa al engreixament; la segona, activa i nerviosa, que mai no està quieta, buscant tot el dia cuquets i formigues i altres aliments per a la seva incansable màquina de fer ous. Entre aquestes races, posades com exemples completament oposats, n'hi ha una infinitat; així teniu la raça Prat Lleonada, que és un entremig de les dues; la raça Prat Blanca o Vallesana, un entremig de la Lleonada i Leghorn, és a dir, un tipus de gallina que s'acosta més a la Leghorn que a l'Orpington.

La gallina vella, és a dir, la que està en el segon any o més de posta, és més propensa a l'engreixament que la polla que comença a pondre o que està encara en el seu primer any de posta.

Pràcticament tenim, doncs, que en el cas que vegem que les gallines s'atipen massa durant el dia de farina seca i se'ns engreixin excessivament, hem de reduir quelcom les matèries hidrocarbonades i grasses (farina de blat de moro, terceres), i augmentar les que contenen més cel·lulosa (segó i farina d'alfals); d'aquesta manera d'un tret matem dos pardals, ja que aconseguim, en primer lloc, que la barreja sia menys nutritiva, i en segon lloc, que en mengin menys, car no els hi agrada tant.

No cal confondre el que estiguin excessivament grasses amb el bon estat de carns. Sempre serà preferible que pequin per grasses que no pas per magres.

En quant a la quantitat de gra a donar, és d'uns 55 grams diaris per cap. L'augment o disminució d'aquesta quantitat de gra farà que mengin més o menys farina seca.

Les fórmules en les quals entra la farina de llinosa són més indicades per l'època en què les gallines muden, car aquesta substància ajuda la formació de la ploma. També és convenient d'afegir-hi en aquest temps un 0'50 per 100 de flor de sofre.

Tenim ja donada una lleugera idea de ço que és l'alimentació seca i la manera d'aplicar-la; passarem ara a explicar el que són les menjadores automàtiques o tremuges. No entrarem en definicions, descrivint el que són aquests utensilis; la millor i més clara definició que es pugui fer, és un petit dibuix o croquis amb les mides més essencials i que són donades en centímetres.

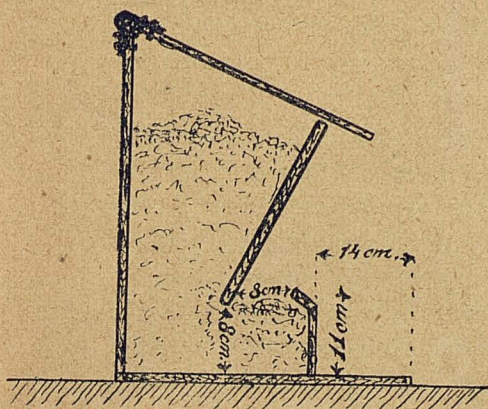


fig. 1

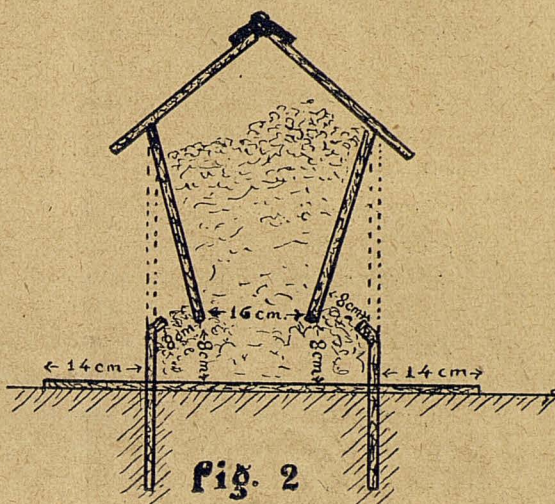


fig. 2

El tipus de menjadora, com si diguéssim partida per la meitat, és a propòsit per recolzar a la paret. No cal dir per això que amb igual llargada que l'altra contindrà menys menjar.

Les mides que consten en el croquis són les necessàries per a la construcció i bon funcionament de les tremuges. La llargada i l'alçada es pot donar la que es vulgui, puix no influeix en el funcionament de la menjadora automàtica. Com més gran es faci, menys sovint haurà d'omplir-se.

Les menjadores aquestes s'omplen per la part superior; serà, doncs, convenient que tinguin una tapa ampla per al seu fàcil emplenament.

M. DE SOJO

Si us agrada AGRICULTURA, si esteu contents d'ella, mireu de propagar-la, de fer-la conèixer als vostres companys i amics. Assegureu la vida de la Revista, permetre el seu millorament i proporcionar als agricultors un mitjà d'aprendre coses útils i necessàries.

Els aprofitaments d'aigües somes

TRACTAREM avui en aquest número d'AGRICULTURA del problema de la captació d'aigües somes, inaugurant així una tongada d'articles encaminats a l'estudi de la interessant qüestió del proveïment d'aigües, tema que ha esdevingut de tan palpitant actualitat en aquests darrers temps que la persistència dels períodes de sequera ha malmès bon nombre de collites.

Comencem amb les aigües somes, per tal com el seu estudi i ulterior aprofitament es presenta d'una faisó més clara i ben distinta de les subterrànies, sobretot quan aquestes són de mantells pregons. Això ens permetrà de tractar la matèria, que és prou extensa, en capítols successius.

Quan es tracti de l'estudi d'una deu en projecte o que ja brolli naturalment, ço que primer cal determinar és la conca de recepció, per tal com de l'extensió i pluviositat de la mateixa depèn la quantitat d'aigua possible, o en el seu cas, el saber si la quantitat proporcionada naturalment és susceptible d'augment considerable. Observacions realitzades en llocs diversos, permeten deduir que l'aigua subministrada per les deus representa una dècima part, poc més, poc menys, segons els terrenys, de l'absorbida per la terra. Considerant un terreny tipus mitjà, l'aigua de precipitació, o sigui la pluja caiguda, només s'infiltra en la proporció d'un 25 per 100 en la terra, essent aquest 25 per 100, encara reduït prudencialment, el que podem proposar-nos d'aprofitar per medi de noves captacions o per millorament de les ja existents.

En les aigües de cursa subterrània poc considerable existeix una relació estreta de periodicitat entre les pluges i el rendiment de les deus. La cursa subterrània exerceix un estimable paper regulador, car les roques, per poc higroscòpiques que siguin, retornen en les anyades de sequedat gran part de l'excés d'aigua que havien rebut els anys de pluja. Si la cursa és molt considerable, aquest efecte resta exagerat, i la relació entre les variacions del cabdal d'aigua i els períodes de pluviositat resulta tan llunyà, que és quasi imperceptible.

Cal tenir en compte que la conca d'alimentació d'una deu pot no coincidir amb la de recepció exterior on està situada, cosa que explica moltes anomalies d'aparença, per exemple que una font doni més aigua que la que rep per la conca topogràfica en la qual està

compresa. Això és cosa que sols pot determinar-ho l'estudi geològic de la tectònica i natura dels estrats de la contrada.

Si la font procedeix del nivell freàtic, ço és del primer mantell aquífer que hom troba en perforar la terra, cal primer determinar per medi de sondeigs la fondària i riquesa d'aquest mantell, per a la qual cosa serviran de bona indicació, cas d'existir, les fonts naturals o artificials, explotades o no, que es trobin en la conca.

Independentment de les oscil·lacions pluviomètriques de la conca, el cabdal de les deus pot variar per causes diferents. Una és la proximitat al mar, que influeix considerablement en el nivell freàtic, però no com hom creu vulgarment, perquè l'aigua del mar entri terra endins, sinó que en oscillar el nivell marí per les causes prou conegudes, augmenta la pressió externa, i el nivell de les aigües subterrànies té tendència a pujar. Aquest és un fet prou conegut en els pous propers a la costa i també en els oberts en les proximitats dels grans corrents superficials.

Un millorament en el règim d'una deu ja existent, s'obtindrà en molts casos senzillament baixant l'orifici de sortida, aconseguint així augmentar la càrrega; però és precís conèixer bé la disposició de l'estrat impermeable subjacent per tal d'evitar la perforació i amb ella la possible pèrdua de la deu. En les fonts de plana el procediment no és factible per la mateixa disposició topogràfica. En canvi té la seva principal aplicació en les fonts de vall, on en baixar el nivell de captura, seguint la pendent del mantell impermeable, hom augmenta sense perill de cap mena l'extensió de la conca d'alimentació. En el cas de les fonts produïdes per aflorament d'un mantell impermeable inclinat en una vessant, aquest procediment seria perfectament inútil almenys, si no perjudicial; en canvi poden construir-se galeries de mina convenientment orientades que segueixin tot el possible la zona de contacte dels estrats permeables amb els impermeables.

Ja hem consignat més amunt que en emprendre l'estudi d'una deu cal saber ben bé a què atènyer-se sobre la quantitat d'aigua que podem comptar que ens proporcioni. Per això cal conèixer com a preliminar la quantitat que dóna en determinats períodes, essent de la més gran importància en aquest sentit les anyades seques i els períodes d'estiatge.

Dues formes senzilles d'aforament poden ésser emprades. Quan es tracta d'una deu de poca importància, sense altre instrumental que una galleda, o una portadora, o un olla, segons els casos, i un rellotge amb busca de segons, que també pot no necessitar-se,

n'hi ha prou. Altrament, també podríem excavar, si el terreny fos impermeable, un sot de volum conegut. Faci's com es vulgui, quan aforem d'aquesta faisó, ens cal comptar amb la major exactitud possible el temps que ha tardat en omplir-se un cert volum. Això conegut, per una senzilla operació aritmètica podem reduir-ho a litres per segon, per minut, metres cúbics per dia, plomes, etc., segons ens convingui.

Quan es tracta d'una deu prou important, el procediment resultaria o molt engorros o inaplicable. Aleshores, cal recórrer a un altre sistema. Es construeix o s'arregla meticulosament, cas de no trobar un tros a propòsit, un canal d'escolament i es determina la seva secció, tenint en compte si és canal semicilíndric, o trapezoidal, etc., car la forma té la seva importància. Un cop això fet, cal mesurar la velocitat, bé llençant un flotador que ha de córrer una distància coneguda, bé amb aparells «ad hoc» com el molinet de Walfman, per exemple. Conegudes ambdues coses, un senzill càlcul ens dona el cabdal d'aigua que s'escola.

Un altre dels extrems que cal no oblidar quan hom cerca o vol aprofitar aigües és el grau de mineralització i la puresa bacteriològica, factors que tenen prou importància per a fer-los rebutjar de vegades, i d'altres per fer instal·lar aparells més o menys costosos per a la seva depuració. És clar que quan més exigents cal ésser és quan les aigües es destinin per a beguda de persones i animals.

En articles successius deixarem explanats, sense perdre un caràcter exclusivament pràctic, els diversos temes que en aquest havem totjust esbossat.

PONS DE LA MOLA

VITICULTORS

SULFATEU AMB
CALDOS A
BASE DE SOSA

Demaneu fullets explicatius i fórmules gratuïtes a SOLVAY I C.^a,
Apartat 403, o Passeig de Gràcia,
44, 2.^o, 2.^a :: BARCELONA

Una veu en la quietud

PERDONI el meu admirat Folch i Torres si m'he atrevit a servir-me del títol d'una de les seves excel·lents novel·les, tot poesia, per encapçalar aquestes meves consideracions tan prosaiques, per a parlar de coses tan materials com el nostre pa de cada dia, especialitzat encara amb la vida de pagès.

Realment, una quietud s'és feta, companys pagesos; tots recordareu que fa uns anys, a l'escalf de l'activa campanya realitzada pels Serveis Tècnics d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya, es fundaren Sindicats Agrícoles, s'establiren cooperatives de consum, de producció, de venda; es crearen caixes rurals d'estalvi i de crèdit; en fi, durant aquells temps vàrem viure la sensació que assistíem al desvetllament, o millor, al deslliurament de la classe pagesa de nostra terra.

No em proposo esbrinar les causes que han motivat aquest atur en el camí; pot ésser la manca d'aquells serveis tutelars, pot ésser algun fracàs experimentat, pot ésser les bones collites, no ho sé; el cas és que la quietud s'és feta. Sortosament, de tot aquell moviment en resten moltes obres; en queden molts Sindicats, cooperatives i caixes rurals d'estalvis i préstecs; de les últimes em proposo parlar, dient quatre coses sobre una especialitat d'aquestes caixes, o més bé, fer públiques unes experiències obtingudes amb èxit sobre el funcionament d'una secció d'estalvis i préstecs en espècies, dintre el Sindicat.

Per a què el Sindicat pugui establir una secció de préstecs en espècies, és indispensable tenir abans organitzades les seccions «vendes de fruites en comú», i compres, també en comú, de tot el més necessari a la vida del pagès. Per les primeres, o sigui per les vendes en comú, cal establir seccions especials de vendes dels principals fruits que es recullen en cada comarca; i per les de compres, cal tenir seccions de grans i derivats per a l'alimentació del bestiar, cooperativa de consum, forns de pa, maquinària, etc., fins a arribar a proporcionar a l'associat ço més indispensable a la seva vida i desenrotllament.

Establertes aquestes seccions, la de vendes en comú ens proporciona un ingrés per a la caixa diguem-ne d'estalvis i préstecs en espècies; i les de compres, cooperativa, etc., ens tenen sempre disposats els articles per a ésser repartits entre els socis prestataris.

Ara bé ; per llei natural e irremeiable de la vida, en totes les comarques es trobaran socis que tenen algun estalvi i d'altres que senten necessitats, i d'aquests desnivell dimana la conveniència de l'establiment de caixes reguladores.

Parlem ara de l'organització. A més a més dels comptes especials de cada secció, completament disgregats dintre l'organització general del Sindicat, ha de funcionar un compte de crèdits, que nutreixi el seu CARREC amb les impositcions dels socis prestamistes ; impositcions procedents de la secció «vendes de gèneres en comú», passant a la DATA d'aquest compte els préstecs que es vagin realitzant, o siguin les quantitats corresponents als gèneres distribuïts entre els socis prestataris.

Als socis, tant prestamistes com prestataris, se'ls proveeix d'una llibreta cooperativa on se'ls van anotant les operacions que realitzen, llibreta que serveix de comprovant en qualsevol moment, evitant així la intervenció d'altres documents de garantia, sempre més onerosos.

Avantatges de les caixes d'estalvi i préstec en espècie sobre les que funcionen amb efectiu o diner solament. — Per atendre o efectuar aquestes operacions s'entrega al soci prestatari els mateixos gèneres aportats a les seccions de vendes en comú pel soci prestamista, realitzant així el bell ideal somniat per tots els sociòlegs.

Demés no cal establir diferències d'interessos entre les impositcions i els préstecs ; car els gastos generals d'administració pot proporcionar-se'ls la caixa o la secció, carregant un petit benefici sobre els gèneres que trasbalsi, i això sens perjudicar en el més mínim al soci consumidor, car aquest benefici el pagarà molt més pujat a qualsevol comerciant.

És avantatjós per al pagès, encara que per regla general és bon administrador, si el préstec que se li fa no és amb efectiu, car no sempre donarà als diners una aplicació tan ajustada com si se li entrega el gra que necessita per al bestiar, articles per al seu propi consum, pa per a sa subsistència, etc. ; amb la particularitat que rebent-ho en gèneres, ho fa a mesura de les necessitats quotidianes, i així ja es veu que els interessos sempre seran més reduïts.

Altres dels avantatges del nostre sistema és que al final de cada campanya o any econòmic, ue coincideix sempre amb l'època de recollir la collita, es fa una liquidació d'interessos i tots els socis prestataris s'apressen a saldar llur llibreta ingressant a la secció els fruits corresponents ; i això succeeix fins en algun

cas, pocs per fortuna, que al dia següent d'haver liquidat, hagi d'acudir novament al préstec.

Amb aquest sistema, i no cal dir que amb un interès ben mòdic (màxim 4 per 100 a l'any) començarem amb unes operacions ben modestes, fins arribar a distribuir en una sola campanya unes 200.000 pessetes.

Per acabar, un comentari. És possible arribar a assolir un tan bell ideal sens la cooperació, i aquesta sens la sindicació? Per què, doncs, no hem de donar la seva deguda importància a aquestes organitzacions que tot ho poden? Per què des de les revistes agrícoles no hem de donar a conèixer, per a convèncer als descreguts i encoratjar als desenganyats, aquests avantatges assolits tan solament amb la cooperació?

Aquest i solament aquest ha estat el motiu que m'ha mogut a escriure aquestes ratlles, trencant per un moment aquesta quietut suïcida que reina d'un temps ençà, esperant que d'altres més autoritzats en donin a conèixer els fruits recollits amb llurs experiències i pràctiques sindicals.

RAMON PANÉ

Per preservar les vinyes de les gelades

DOS són els períodes de l'any perillosos per les glaçades: la tardor i la primavera. En general, però, les glaçades més temibles són les de primavera, car aleshores el fred agafa la planta en el període crític en el qual comença el seu creixement i les seves parts són encara tendres i presenten poquíssima resistència. A la tardor, en canvi, els brots i ramificacions són lignificats, i demés, com que s'acosta el final de la vegetació, són menys rics en humitat, i per tant estan en millors condicions per resistir qualsevol causa adversa.

Què és la gelada? La gelada és la rosada congelada. Es forma en les nits serenes, quan la temperatura baixa a zero graus; aleshores la rosada—que està formada per aigua condensada en forma de gotetes—es gela.

El dany de la glaçada és proporcional a la seva intensitat, i està també en relació amb la manera com té lloc el desglaç. Si el dia que segueix a la nit de la glaçada és clar i la temperatura al matí és alta i puja ràpidament, el dany és més gran que quan el cel és cobert i la temperatura es manté fresca o puja amb lentitud.

Ens acostem ja, si no hi som per alguns conreus i per algunes comarques, al moment de perill. És per això, segurament, que alguns lectors se'ns han dirigit coincidint en demanar-nos que parléssim un xic de les glaçades i de les maneres d'evitar-les a les vinyes:

A AGRICULTURA, diversos col·laboradors, entre els quals recordem en aquest moment el senyor Figarot, se n'han ocupat amb competència. Tot recomanant als lectors que repassin aquells articles, en direm nosaltres breument algunes coses concretant-nos especialment a les vinyes.

Abans de pensar en els medis de lluita contra les gelades, els viticultors han de pensar en les maneres de no provocar-les i afavorir-les. Ens explicarem.

En el període crític de finals d'hivern i començament de primavera, quan la vegetació inicia el seu despertar, no és sempre possible d'abstenir-se de donar les necessàries treballades a la vinya. Molt sovint les feines van retrassades per una de les moltes causes que al camp poden retardar-les. Si hom fa la treballada en aquestes condicions, la terra es refreda amb més facilitat, i a conseqüència d'aquest refredament per irradiació es creen condicions molt favorables a la glaçada. Caldria, doncs, no tocar el terreny. Però si això es fa, aleshores no sols esdevé més difícil la dissolució de certs elements fertilitzants incorporats al terreny i llur absorció per part de les arrels, sinó que s'impedeix la utilització de les pluges de primavera que no penetren dins del sòl, i no es combaten les males herbes, que poden créixer lliurement, amb les conseqüències que tots sabem prou bé i que no cal, per tant, esmentar.

Com, doncs, conciliar els dos fets oposats: el de la necessitat de treballar la terra per destruir les males herbes i permetre l'aprofitament de les pluges i la dissolució dels elements fertilitzants i l'altre de no provocar les glaçades? Senzillament: donant una passada de corró després de la llaurada per aplanar la terra aixecada. D'aquesta manera, sense interrompre la treballada, que és d'una utilitat manifesta a la vegetació de la vinya, s'eviten les causes favorables a la formació de la gelada.

Heu's aquí un senzill experiment que confirma el que diem. El professor Petit, de l'Escola d'Horticultura de Versalles, dividí un tros de camp en tres parcel·les: una era llaurada, l'altra llaurada i rasclada i la tercera llaurada i immediatament comprimida amb ruls. A les vuit del vespre del 4 d'agost, el termòmetre posat damunt de terra marcava:

En la terra llaurada	12.6 graus
En la terra llaurada i rasclada	14.2 »
En la terra llaurada i cilindrada	16.8 »

Com es veu, passant el corró s'obtingué que la terra guanyés més de quatre graus de temperatura, diferència que és més que suficient per evitar una glaçada.

No n'hi ha prou, però, amb no fer res que pugui provocar les gelades; cal també prevenir-les, per aquella famosa raó cent mil cops repetida, que val més prevenir que curar. Per això l'experiència ha demostrat l'existència d'uns quants mitjans senzills i de fàcil aplicació.

El més eficaç entre ells és, sense cap dubte, el de la submersió dels vinyats durant el període crític. Aquest medi fou aconsellat la primera vegada per un francès, Trouchaud-Verdier, si no recordem malament, i és de resultats excel·lents. Presenta, però, un inconvenient, i és el de poder ésser aplicat en condicions excepcionalment rares, almenys pel que a la nostra terra es refereix, on la vinya es planta de secà exclusivament. Fora d'aquest procediment i del de les regades abundants—que equivalen a la submersió i que són com ella difícils a Catalunya—, cal que el viticultor s'accontenti de medis menys segurs.

Un dels més segurs és el de les polvoritzacions dels ceps, quan tot just comencen a inflar-se de borrons, amb una solució composta per 50 quilos de sulfat de ferro, 1 litre d'àcid sulfúric i 100 litres d'aigua. Abundantment projectada sobre els ceps, amb polvoritzador, aquesta solució retarda de 10 a 12 dies les brotades, ço que en molts casos és més que suficient per escapar dels perills de la glaçada, per bé que no sempre sigui així, per exemple en les anyades d'hivern benigne, en què la vegetació va molt avançada. (Aquesta polvorització serveix també per combatre l'antracnosi.)

El mateix inconvenient presenta la poda feta tardana, car el retard que s'aconsegueix és, com en el cas anterior, d'uns 10 ó 12 dies, i per tant molt sovint insuficient.

Per retardar encara més la vegetació cal recórrer a l'espolsinament amb calç, repetit a mesura que apareixen les fulles, de manera de mantenir constantment recoberts i protegits els borrons a l'objecte d'impedir llur refredament. El mateix s'obté mullant amb aigua (amb polvoritzador) les soques abans de la sortida del sol.

Però els núvols artificials, obtinguts per la combustió de derivats del quitrà, amb els quals es mullen palles i sarments o barrejats amb nitrat de potassa i encenalls i serradures, constitueixen el mètode de defensa més usat encara. Llur eficàcia és absoluta-

ment demostrada si els núvols són produïts a temps oportú, es a dir, quan el termòmetre marca un o dos graus sobre zero, i si els ceps queden protegits per ells fins a la sortida del sol. No cal que oblidem de dir, però, que la feina d'encendre els focs a la nit, quan es dorm tan tranquil·lament, és una cosa ben empipadora. Llegeixi's a aquest propòsit l'article del senyor Figarot, que més amunt hem esmentat.

AGRICOLA

NOTES I COMENTARIS

Assaigs de productes anticriptogàmics

La Federació dels Sindicats agrícoles del Midi i el Sindicat profesional agrícola dels Pireneus Orientals, van organitzar l'any passat un concurs de productes substitutius del sofre i del sulfat de coure, a l'objecte de veure si existia o si es trobava un preparat que fes més econòmics els tractaments anticriptogàmics, o més eficaços (o les dues coses a la vegada).

Es presentaren quinze concursants, dels quals dos es retiraren abans de començar les proves. Aquestes es feren amb dinou lots diferents, cada un dels quals comprenia tres rengleres de trenta tres ceps, a una vinya situada prop de Perpinyà.

Dels dinou lots, sis foren tractats exclusivament amb productes contra l'oïdium, set amb productes contra el mildiu i els sis restants amb productes que combatien simultàniament les dues malalties.

Per bé que les rengleres testimonis hagiu perdut la collita pels atacs del mildiu i de la malura, i que tots els productes assajats s'hagin demostrat més o menys eficaços, cap d'ells ha estat més actiu o més barat que el sulfat i que el sofre.

Conclusions a treure d'aquestes proves? Dues ens sembla. La primera de caràcter general: que els sindicats francesos realitzen una tasca d'ensenyament i experimentació que els nostres no han pres encara ni en consideració com a possible. La segona, de caràcter especial: que ara com ara no hi ha res com el sulfat i el sofre per a combatre el mildiu i la cendrosa.

L'ametller als Estats Units

El conreu de l'ametller es va estenent als Estats Units, i sobretot a Califòrnia, la terra de la fruita, que dona ja el 98 per 100 de l'ametlla produïda al país.

Les primeres plantacions americanes foren fetes amb varietats europees importades. Aquestes, però, com sabem prou bé els catalans, presenten des del punt de vista agrari una sèrie de defectes que els americans cerquen de corregir produint noves varietats.

Algunes de les que han obtingut, com la *Nonpareil* i la *Nec plus ultra*, reuneixen bona còpia de caràcters satisfactoris, però no han arribat encara a la desitjada perfecció. Per això el treball de recerca no s'ha deturat.

Segons els americans, una bona varietat ha de reunir els següents caràcters: producció regular i abundant; vigor; resistència a les malalties; forma moderadament apomada; període de floració més aviat llarg i posterior al període de les glaçades (aquesta seria—per a nosaltres almenys—la condició fonamental); ésser autofecunda, per bé que fins ara no es conegui cap varietat comestible que presenti aquest caràcter; ametlles distribuïdes al llarg de les branques; maduració simultània.

Tot això és el que els agrònoms americans van cercant en les noves varietats d'ametller. Entretant, han començat a orientar-se entre el número enorme de varietats existents, començant-ne la classificació i la identificació, i el professor Wood ha publicat un interessant treball sobre aquest tema.

Si fa no fa, la mateixa tasca realitzen les estacions agronòmiques que existeixen a Espanya des de fa tant de temps.

Una nova raça d'abelles

Des de fa molt de temps les races d'abelles estan catalogades, i els agricultors no ignoren ni llurs defectes, ni llurs qualitats: hi ha la comú, la xipriota, la caucàsica, etc., i per damunt de totes la italiana, que és la més apreciada.

Durant la guerra els soldats francesos de guarnició al sud del Marroc varen remarcar una abella groga, que alguns apicultors marroquins van intentar inútilment de domesticar. En 1921, un apicultor francès, el senyor Baldensperger, va voler determinar el valor d'aquesta abella misteriosa. Es procurà una reina i amb ella començà les seves observacions, per les quals es trobava excepcionalment preparat, havent practicat l'apicultura a Palestina.

Les abelles saharenyes són de bell aspecte, de color taronja ombrejat, i el que és més interessant, són unes treballadores excepcionals, acostumades a anar a cercar el nèctar a distàncies molt grans, ignorades per les altres races còrrents.

Hom confia de poder-les utilitzar en l'apicultura europea.

Cal tenir ben nets els abeuradors

No sempre hom té prou cura de què els abeuradors siguin nets. Per això molt sovint les malures del bestiar entren precisament per l'abeurador, que, brut com és, es converteix en un medi de cultiu dels paràsits de totes les malalties: tuberculosi, glossopeda, còlera de l'aviram, etc.

Cal, doncs, curar escrupulosament la seva netedat.

Els abeuradors de ciment, que comencen a estendre's, són segurament els més fàcils de tenir nets, sobretot si es disposa d'aigua amb abundància, i es pot renovar sempre que sigui necessari.

De la mateixa manera que el pagès no beu en un got brut no hauria de permetre que el seu bestiar hagués de beure una aigua

on s'hi recull tota mena de brutícia, des de matèries orgàniques en descomposició a plantes aquàtiques i a animals.

Les facines cooperatives a França

Al sud de França el número de destil·leries cooperatives creix cada any d'una manera considerable. Al departament de l'Hérault sol, que és el departament essencialment vinícola de França, n'existeixen ja 26, agrupades en una federació.

Aquestes cooperatives de l'Hérault han demostrat que pagant la brisa als associats al mateix preu que paguen els industrials, les cooperatives realitzen grans beneficis que poden repartir als socis o destinar a l'amortització o l'engrandiment de llurs instal·lacions.

En general les facines que comencen donen als associats sols el valor de la brisa a la regió, i es reserven durant els primers anys els beneficis per a pagar l'amortització.

Els cellers cooperatius solen ésser els associats principals de les facines, però n'hi han que estan formades gairebé exclusivament per vinicultors que elaboren isoladament llur vi. Així, per exemple, a Mauguio, centre vitícola molt importat prop de Montpeller, existeix un celler cooperatiu que no vinifica més que 20.000 hectòlitres dels 200.000 que se'n produeixen; en canvi la facina reuneix la totalitat dels vinicultors. La major part de les destil·leries de l'Hérault extreuen l'alcohol per destil·lació directa; algunes, però, lleixiuen la brisa i sotmeten el líquid a destil·lació.

Fins ara es pot dir que totes es dediquen sols a l'extracció de l'alcohol; hi han, però, excepcions. En efecte, ultra algunes que extreuen el tartrà, existeix la famosa facina de Perpinyà, anomenada la Catalana, que extreu també l'oli del granet de raïm.

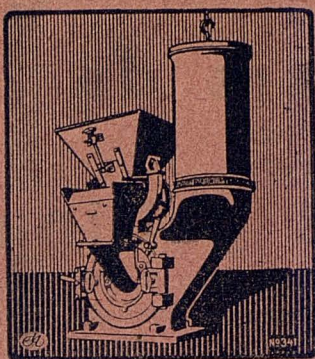
Les reformes tributàries... i les protestes agràries

L'«Asociación de Agricultores» ha enviat un escrit al Govern en el qual es mostra partidària de l'esperit de la llei fonamental del Cadastre, de l'any 1906, encara que discrepi de la seva aplicació conforme al Reglament de l'any 1913, al qual qualifica d'ilegal.

Ara, però—diu—es pretén obtenir l'inventari de la riquesa territorial amb les declaracions dels propietaris referides a valors de molt difícil determinació, d'alterabilitat enorme, segons el criteri personal que hom apliqui per a fixar-los.

Els conceptes de valor en venda i en renda que han de servir de base tributària són imprecisos en gran manera, i l'obligació que hom imposa de declarar-los és confusa, quasi incomprendible, generadora de dubtes i de llarga tramitació des del punt d'obir del resultat per a la Hisenda pública. El valor en renda és l'única base de tributació per utilitats; el valor en venda porta per la mà a l'impost sobre el capital.

Està bé que es persegueixin les ocultacions per tots els mitjans; però d'això a col·locar tota la propietat territorial en situació d'equilibri inestable en què quedaria a mercè del més fort econòmicament,



Molins IDEAL

per a tota classe de
cereals i farratges
Sens rival en cali-
tat i rendiments

BOMBES per a re-
gar o altre ús; cons-
trucció immillorable

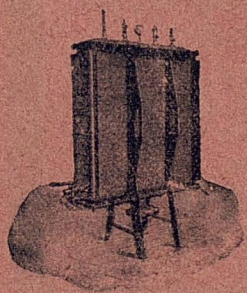
HUGO KATTWINKEL

BARCELONA
Viladomat, 158 i 160

MADRID
Núñez de Balboa, 6

MOTORS d'olis
pesats "Diesel" de
gas, gasolina, fins
1000 HP. de força

Demaneu mostres

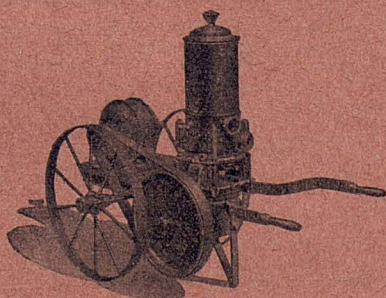
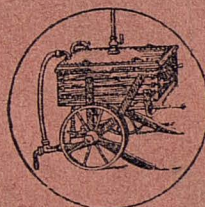


PASTORIZADOR
sistema **DEPATY**
de París.

El mejor y
más econó-
mico. Todo
el interior a
la vista.

FILTRO PINEL
El mejor fil-
tro para vi-
nos, el más
acreditado,
de mayor
rendimiento
y perfeccionado.

Mangas para filtros, etc., etc.



BOMBAS DAUBRON, de París

Filtros auto-lavadores, instalaciones
de cavas y bodegas, instalaciones
para la clarificación de los vinos
por el frío, etc., etc.

Representante **Pedro Sans**

Leona, 13, ent.

Barcelona

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA



Els miliars de

petits ous
de l'ovari

d'una gallina!

maduren en poques hores quan la Ponedora rep en son menjar *tots* els elements de composició de l'ou (Proteïnes, Fosfats, Lecitines i Calç). — El empleu diari de

Farina de Peix Fresc

"ATLANTIC"

que és l'aliment millor equilibrat i el més ric en Proteïnes, 62 %; Fosfats i Lecitines, 18 %; Calç, 7 %, acumula a l'ovari reserves de gèrmens totalment madurs. Així és que la Gallina té una posta abundant i durable, sense desnodrir-se mai.

RACIÓ DIÀRIA: 10 GRAMS

MILIARS DE REFERENCIES:

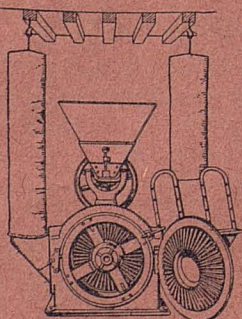
Sindicats Agrícoles i Ex-professors de la Mancomunitat de Catalunya

REPRESENTANT GENERAL PER A ESPANYA:

ENRIC TEIXIER

Proveïdor efectiu de la Reial Casa

GRANOLLERS (PROV. DE BARCELONA)



Molins Trituradors "El Campeón Universal"

Patents d'invenció núms. 84.698 i 91.267

per a tota classe de grans, palles, despulls i altres matèries

El molí triturador «El Campeón Universal» és l'únic que no produeix pols, i que pot treballar sense canvi en la direcció desitjada. Està proveït de dues mànegues d'aspiració i per això ni s'escalfa ni la mouturació sofreix minves.

El construeix de quatre tamanyes per proporcionar els tipus que poden necessitar des del més petit industrial o ramader al més gran industrial.

Producció en farina de morenc per a pinsos, de 150 a 1.000 quilos per hora.

Únic constructor i venedor que els instal·la i cobra un cop posats en marxa i després d'haver-se obtingut el resultat convingut.

Finor i gruix de la mouturació desitjada

MARCO TORR AS. — Riereta, 15 i Aurora, 11

Telèfon 1201 A - BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anunciadores citeu, AGRICULTURA

a l'abast de tots els antagonismes, de totes les venjances personals i altres passions, hi ha un abim.

L'exposició dels agricultors recorda que la llei cadastral garantitzava per igual els interessos del particular que els del Fisc, però que en aplicar el Reglament de 1923, es promogueren grandíssimes, nombroses i justes reclamacions, i si no n'hi hagué més aleshores fou per la ignorància dels drets i la bona fe de la gent pagesa, que firmaven en blanc tota la proluxa documentació cadastral.

Els progressos de l'agricultura a Rússia

Segons ens diu Rykov en un discurs pronunciat en una reunió efectuada del Comitè executiu central de la Unió, la restauració agrícola russa va continuant, i l'àrea sembrada ha aconseguit ja el 80 per 100 de la d'abans de la guerra. Els resultats més satisfactoris són a Ukrània, on han arribat al 97'5 per 100, i a Sibèria, amb un 96'1 per 100. Si no hagués estat la carestia del 1921, diu que ja hom hauria arribat a assolir les xifres d'abans de la guerra.

Zootècnicament els milloraments són anàlegs. Així trobem que el número de cavalls en 1924 representa el 70'8 per 100 del de l'any 1916; el de bestiar boví, el 93 per 100, i el llanar, el 83 per 100.

El Govern desprèn anualment 85 milions de rubles per a les zones agràries de collita escassa, i posa molta cura a assegurar la llavor suficient als pagesos per a les sembres de tardor i de primavera. Demés, el Govern ha donat un impuls fantàstic a les cooperatives, no sols de consum, sinó també a les de producció agrària.

NOTICIARI

Els sembrats de morenc a l'Argentina. La primera evaluació de les terres sembrades ha estat pel blatdemoro, de quaranta milions 260.000 hectàrees.

Estralls als olivets. Diuen de Vilanova de Bellpuig que les oliveres donen senyals d'haver-se mort, sens dubte a causa de la darrera nevada.

També passen la mateixa angúnia els veïns de la contrada d'Urgell i de la de Les Garrigues.

Si, com un hom tem, això resulta cert, representarà una pèrdua molt considerable que haurem sofert

Tractat hispano-nord-americà. Ha estat signat ara de poc pel secretari d'Estat de Nord-Amèrica i l'ambaixador d'Espanya un Tractat hispano-americà destinat a reprimir el contraban de begudes alcohòliques.

Aquest tractat és semblant al signat ja amb altres països.

Nous regadius. A Mora d'Ebre ha tingut lloc la inauguració del regadiu de 1.500 hectàrees d'aquell terme municipal i part de Benisanet.

La maquinària necessària està installada sobre el riu Ebre i eleva l'aigua a 80 metres d'alçada per medi d'una tuberia de més de mig metre de diàmetre i mig quilòmetre d'extensió. Una bomba Gützer de 215 cavalls absorbeix 14.000 litres d'aigua per minut per la força d'un potent motor elèctric.

El Sindicat de Regants està constituït per 200 propietaris, que han vist convertides en regadius 1.500 hectàrees de secà.

L'Amèrica seca. Segons el corresponsal de la *Westminster Gazette*, a Nova York, actualment existeixen a Brooklyn, on són transportades totes les ampolles de vi, de cervesa, de licors, etc., confiscades en la mar als vaixells contrabandistes, unes 900.000 ampolles, que la justícia ha anat destruint.

El capità Kerby, cap del lloc encarregat de vetllar aquestes preses, ha demanat autorització per comprar una màquina per a destruir les ampolles, perquè la feina de trencar-les i de llançar-les a la mar, adolorix els braços dels seus homes els quals l'endemà ja no són bons per fer res. També, el trencar les ampolles de xampany amb l'ajut d'un martell fa l'operació bastant perillosa, i alguns homes han resultat ferits per l'explosió.

L'encapçalament dels vins. S'ha disposat que continuï vigent per un quant temps, l'aplicació de l'article primer del R. D. del primer de setembre de 1924, que no permet altre emplen que el de l'alcohol vinic per a l'encapçalament de vins i fabricació de mistelles.

Les llavors oleaginoses. En un dels darrers Consells de ministres s'ha tractat de la reglamentació del decret del 17 de maig de 1925, sobre la implantació de llavors oleaginoses, en el sentit que es respecti aquella disposició, mitjançant la qual es fixa en 40.000 tones la quantitat susceptible d'introducció, ultra algunes addicions i iniciatives que corresponen a diversos departaments, com el Port Franc de Barcelona.

Concursos, raids i altres coses. Coincidint amb el Concurs nacional de ramats, el qual se celebrarà a la Casa de Camp el pròxim mes de maig, tindrà lloc un important raid, organitzat per l'Associació general de ramaders.

Es concediran premis de 8.000, 4.000, 3.000, 2.000 i 1.000 pessetes.

Ja estan fixats els itineraris i ordre de les marxes.

Tots els que aspirin a pendre part en aquest Concurs poden dirigir-se a l'esmentada Associació: Huertas, 39, Madrid.

El Concurs serà un certamen ramader consagrat a totes les races espanyoles de bestiar, aviram, conills i apicultura, sericultura, indústria làctea, maquinària agrícola i altres indústries que se serveixen o practiquen pequàriament.

Les notícies que es tenen acusen un entusiasme gran, la qual cosa donarà al certamen la importància que ha de tenir.

El Ple del Crèdit Agrícola. La darrera reunió del Ple de la Junta Consultiva del Crèdit Agrícola fou presidida pel director d'Agricultura. Es donà compte, en línies generals, de les modificacions que hauran d'introduir-se en la llei i el Reglament que regeix el Crèdit Agrícola. Són

aquestes: ampliació dels crèdits a particulars i creació d'organismes provincials i locals que serveixin d'intermediaris entre els propietaris i la Junta.

S'entaulà una animada discussió sobre els extrems exposats, i es mantingueren diferents punts de vista.

Finalment, no es fixà el tipus d'interès dels préstecs, i s'acordà que aquest sigui variable, segons els moments en què aquests es concedeixin, però que en tot cas s'atorgui a les Associacions agrícoles un 70 per 100 de bonificació a l'igual que els Pòsits, sobre el tipus d'interès a què es presta als particulars.

Respecte a la construcció d'organismes locals i provincials, hi hagué unanimitat en apreciar la conveniència de constituir les juntes locals.

Sobre les Juntes provincials, s'entengué que serien ineficaces i que més bé podrien constituir un entorpiment per a la comesa de la Junta del Crèdit Agrícola.

Tot això es traduirà en una moció que s'elevà al ministre del ram i les reformes que aquest acordi tindran repercussió a la Gasetà.

Les patates primerenques i les lleties. S'ha promulgat una Reial ordre autoritzant la lliure exportació de patata primerenca fins un límit de 40.000 tones, ampliable a 50.000 si la importància de la collita i les necessitats del consum nacional ho permetessin, i de lleties fins a 3.000 tones.

El termini d'exportació de la patata primerenca terminarà el 15 d'agost, i el de la lletia el primer de novembre.

Contra la llei seca. La generalització que va prenent als Estats Units el moviment contra la llei seca, ha donat lloc a una curiosa manifestació catòlica.

En efecte, el cardenal O'Connell ha publicat recentment una carta pastoral en la qual condemna la llei prohibicionista «per considerar-la—diu—contrària a la Bíblia i a les tradicions catòliques».

Riquesa forestal destruïda. Un formidable incendi ha destruït una vasta superfície de bosc a Wagga-wagga (Nova Gales del Sud). L'incendi que es propagà en un front d'uns 90 quilòmetres, ha assolat una considerable regió boscada.

El cultiu de la taronja a Algèria. Segons recents estadístiques, són prop de sis milers el nombre d'hectàrees dedicades en aquest país al cultiu del taronger. D'elles hom dedueix que va augmentant el nombre de plantacions, existint el propòsit de fomentar encara més el conreu amb la finalitat de competir l'exportació del nostre litoral cap a França.

L'increment del cultiu de remolatxa sucrera, segons les dades subministrades per l'Institut Internacional d'Agricultura de Roma i publicades en el seu Butlletí d'Estadística, ha estat en la darrera anyada particularment important a Bèlgica, França, Itàlia, Holanda i Txeco-eslovàquia.

En conjunt, per aquests sis països l'augment és del 20 per 100 sobre l'any passat, i del 53 per 100 sobre el promedi del quinquenni precedent.

També a Rússia hi ha hagut un considerable desenrotllament de la superfície destinada a la remolatxa, que arriba a un 40 per 100 sobre la de l'any anterior.

INFORMACIONS COMERCIALS

Adobs. — Superfosfat d'ossos, 18-20 % d'àcid fosfòric i 1-2 % de nitrogen, a 17 pessetes; superfosfat de calç, 18-20 %, a 12'50; superfosfat, 16-18 %, a 11; superfosfat, 13-15 %, a 9'50.

Sulfat amònic, 20-21 % de nitrogen, a 49 pessetes; nitrat de sosa, 15-16 ídem, a 46.

Sulfat potàssic, 90-92 equivalent a 49-50 % de potassa pura, a 34 pessetes; clorur de potassa, 90-92, equivalent a 50-51 % de potassa pura, a 28 pessetes.

Tot per 100 quilos i per vagó complet.

Anticriptogàmics i insecticides. — Sofre sublimat flor, pur, a 18 pessetes els 50 quilos; refinat pur, a 13'60 els 40 quilos; Floristella, a 13 els 40 quilos; en canó, a 34 pessetes els 100 quilos; en pans, a 27. Sobre port Tàrragona. Sulfat ferro en gra, a 13 pessetes els 100 quilos; en pols, a 14 pessetes.

Bestiar, carns. — Hi ha escassetat d'existències, i per ara els preus es mantenen fermes. Moltons fins, de 5'10 a 5'15 pessetes el quilo; ovelles fines, de 4'75 a 4'90; ovelles país, de 4'50 a 4'65; bens grossos, de 5'15 a 5'50; primals, de 6'25 a 6'50.

Cereals i farines. — Són quelcom més fermes en el nostre mercat els preus, amb referència a les ofertes que ens vénen de l'interior, car encara que els compradors no són pas gaire nombrosos, els que pretenen comprar a preus més baixos dels que ofereixen els tenedors es troben amb llurs ofertes desestimades. Amb tot, les cotitzacions amb prou feines si han variat.

Els morescos argentins donen força més de joc que en els dies darrers, cosa que repercuteix a bastament en els preus que s'han afermat.

Blats: Aragó i Navarra, 53-55 pessetes; Castella i Manxa, 49-51; Extremadura, 47-48; Urgell i Vallès, 52-53. Preus en pessetes 100 quilos, sense sac, damunt vagó origen.

Farines: Força, 80-90; extra local, 68-69; corrent local, 66-66'50; extra-blanca Castella, 67-68; blanca corrent Castella, 65'50-66; baixa, 52-53. Preus en pessetes sac de 100 quilos damunt carro Barcelona.

Arròs: Bomba Calasparra, 145-146; bomba, 132-135; selecto, 73-74; Matisat, 71-72; Bell-lloc base O, 68-69; trencat, 56-58. Tot pessetes els 100 quilos.

Cereals: Morese Sud-Africa, 32-32'50 pessetes; morese Plata, 32'50-33; ordi Extremadura i Manxa, 44-45; ordi Urgell i comarca, 43'50-44; ordi estranger, 38-39; civada Extremadura, 42-43; estrangera, 39-39'50; escaiola Andalusia, 39-90.

Despulles: Número 3, 28-29; número 4, 26-27; segones, 21-22; terceres, 20-21; quartes, 19'50-20; estranger (segon classes), 16-22. Preus en pessetes els 60 quilos, amb sac, damunt carro Barcelona.

Menut (prims), 18-19; segonet, 17-18; segó, 15-16. Preus en rals la quarta de 70 litres, sense sac, damunt carro Barcelona.

Fruits secs. — Ametlla amb closca, mollar, a 230 pessetes; closca forta, a 125; gra esperança primera, a 620; gra llargueta, a 620; gra Mallorca escollida, a 610; propietari escollida, a 600; íd. corrent, a 580. Tot per 100 quilos.

Avellanes: negreta escollida, a 115 pessetes; garbellada, a 105; collita, a 100; gra primera, a 400. Tot per 100 quilos.

Prunes: Clàudies, a 18 pessetes; Màlaga, a 10; managuet, a 20; moscatellana, a 15. Tot per 100 quilos.

Nous: Escollides, a 150 pessetes; colliter a 125. Per 100 quilos.

Pinyons pelats, catalans, a 505 pessetes els 100 quilos.

Les ametlles de la classe llargueta, especialment les grosses, interessen especialment, i l'oferta ja comença a reduir-se, essent possible una puja en el seu preu.

Les avellanes, els preus de les quals estan en crisi, continuen fortament batudes per la competència turca, que davant del defalliment dels tene-dors d'aquí, han envilit encara més llurs preus.

Farratges i aliments pel bestiar. — Alfals primera, 9-9'50; íd. segona, 8-9; palla llargueta, 5-5'50; íd. curta, 4-4'50. Preus en pessetes els 40 quilos, damunt carro Barcelona.

Polpa remolatxa país, 30-31; turtó de coco, 39-40; farina de llinosa, 37-40. Preus en pessetes els 100 quilos, amb sac, damunt carro Barcelona. Garrofes: Xipre, 46-47; negra Vinarç, 48-49; negra Castelló, 48-49; negra Matafera, 47-48; negra i roja, 47-48; Eivissa, 40-41; Mallorca, 39-40. Preus en rals els 42 quilos, sense sac, damunt carro Barcelona.

Llegums. — Llenties, 80-90 pessetes; faves Llobregat, 44-45; íd. Extremadura o Andalusia, 47-48; íd. estrangeres, 44-46; favons Extremadura o Andalusia, 48-49; íd. estrangers, 46-49; veces Navarra, 54-55; íd. Sagarra, 52-53; íd. Andalusia, 49-50; íd. estrangeres, 45-46; erps, 43-44; titus, 44-45.

Mongetes: Castella, 115-120 pessetes; Mallorca, 76-78; Prat, 74-76; Urgell, 78-80; València, 70-75; estranger (segons classe), 55-95.

Cigrons: Saüc, 180-185; blancs ar. alf. 44-46, 150 a 152; blancs ar. alf. 48-50, 144 a 145; blancs ar. alf. 52-54, 138 a 140; blancs ar. alf. 58-60, 125 a 128; blancs ar. alf. 58-60, 125 a 128; blancs ar. alf. 60-65, 115 a 118; pelons, 95 a 100. Preus en pessetes els 100 quilos, amb sac, damunt carro Barcelona.

Olis. — Andalus corrent, de 47 a 48; íd. fi, 49-52; Toledo corrent, 47'50-49; íd. fi, 50-54; Aragons mitjans, 53-55; íd. fins, 56-59; Tortoses alta acidesa, 42-46; mitjans, 47-51; lns, 52-55; Reus mitjans, 54-55; ídem fins, 56-61; Borges mitjans, 52-54; íd. fins, 55-60; olis refinats, marques locals, 44-45; íd. andalusos, 43-44.

Olis de sansa d'oliva: refinat semi-comestible, 45-46; neutralitzat, 42-43; de menys de deu graus, 31-34; saboneria primera, 26-27; saboneria segona, 23-25.

Olis de cacauet, 46'50-47'50; íd. refinat, 49-51.

Tot duros per carga de 115 quilos, sobre magatzem Barcelona.

Situació del mercat: Gran resistència de part dels tenedors, molta calma al mercat de Barcelona, veient-se força animació als mercats pro-

ductors, sobretot als andalusos, tendència a sostenir els preus, si no es milloren

(Informació facilitada per Lisini Andreu, corredor d'olis, Layetana, 51, Barcelona.)

Ous. — Fayó, frescos, a 62 pesetes el conte; Mazagan extra, a 78; id corrent, a 72; Eivissa frescos, a 90; Mahó, a 105; Empordà, a 100; Mallorca, a 96; Alexandria, a 60.

Vins. — Els preus dels vins continuen en el seu enviliment. Dies en-rera, a la Conca de Barberà s'han efectuat operacions a sis rals grau carga en vins negres.

En canvi en els mercats del Migdia de França no solament queda accentuada la fermesa dels preus, sinó que ja comença a endevinar-se una puja, especialment en els destillats, cosa molt digna de tenir-se en compte, per tal com «quan el vi va car l'esperit també...» i a la inversa.

Els mostos ensofrats tenen especial demanda, i és de bon creure que encara augmentaran, degut al consum que se'n fa a França, on s'utilitzen en gran escala per endolcir els vins clars. A l'Estat veí el preu d'aquest article arriba a 12 francs grau hectolitre, mentre que els del vi oscillen entre 8 i 9 francs, segons classe i procedència.

BIBLIOGRAFIA

MINES DE POTASSA DE SÚRIA. AGENDA AGRÍCOLA. 1926.

Bonica agenda la que la Societat de les Mines de Potassa de Sùria reparteix gratuïtament, en la qual són contingudes notes pràctiques sobre la fertilització de les terres i es donen fórmules d'adob per a la major part dels nostres conreus.

CULTIVO DE FRUTALES ARBÓREOS Y ARBUSTIVOS EN TODOS LOS CONTINENTES, per González Retuerta. Un volum de 320 pàgines amb gravats. Luis Santos, editor, Madrid. 1905. 6 pessetes.

Tractat de fructiculturo europeo i tropical, en el qual s'estudien sobretot els aspectes i problemes generals de la fructicultura: fisiografia, morfologia interna i externa, dinamisme mecànic i químic, reproducció, influència de les forces exteriors, recolecció i conservació del fruit, terres, conreus, adobs, descripció dels fruiters i plantes de zones càlides i tropicals.

CULTIVO DE LA PATATA EN AMBOS HEMISFERIOS, per González Retuerta. Un volum de 164 pàgines amb gravats. L. Santos, editor, Madrid, 1926. 3 pessetes.

Consta de tres parts: la tècnica, la pràctica i l'especial, en les que es descriuen les operacions que cal fer per obtenir el millor resultat en el conreu d'aquest important producte.

R. S.