

# AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

DIRECTOR: AUGUST MATONS

Doctor en Ciències Agràries

Cap del Servei Tècnic d'Arbres fruiters de la Mancomunitat de Catalunya

## COL·LABORADORS

JOAN AGUILÓ :: LISINI ANDREU :: JOAN ANGEL I GENÍS  
JOAN ARUMÍ :: LLORENÇ BADELL :: JOSEP R. BATALLER  
GUILLÈM DE BENAVENT :: LEANDRE CERVERA :: ALBERT  
DANEO :: P. C. DANÉS I CASABOSCH :: FRANCESC DOU  
M. FAURA I SANS :: PERE J. GIRONA :: PERE GON-  
ZÁLEZ :: LLUIS GUITART :: JOAN GUITERAS :: MANUEL  
LLENAS :: PERE J. LLORT :: ARNEST MESTRE :: CRISTÓ-  
FOL MESTRE :: JAUME NONELL I COMAS :: FRANCESC  
NOVELLAS :: VICENS NUBIOLA :: C. OLIVERAS I MASSÓ  
CARLES PI SUÑER :: JAUME RAVENTÓS :: JOSEP M.<sup>a</sup> RENDÉ  
M. ROSSELL I VILÀ :: JOAN SALOM :: JOSEP M.<sup>a</sup> SOLER  
I COLL :: SEGIMON VANDRELL :: ERASME D'YMBERT

VALERI SERRA I BOLDÚ (SECRETARI)

## SUMARI

Un poble agrícola, per *R. Sala*. — Les obres sindicals agràries: — Condicions d'economia, per *Céssar Martinell*. — El tifus a pagès. L'Aigua, per *Leandre Cervera*. — La repoblació forestal i la festa de l'arbre, per *Emerencià Roig*. — Aparells per a la captació de l'aigua per usos agrícoles, per *Antoni Blasi*. — El concurs de bestiar lleter suís de Vich, per *Samuel Navarra*. — Comen-  
taris. — Informació vinícola, per *Pere J. Llort*. — Informació oleícola, per *Licini Andreu*. — Noticiari. — Notes del Departament d'Agricultura de la Man-  
comunitat de Catalunya. — Consultori, per *A. M., O. T. S. i Cam*.

Direcció i Administració: Escudellers, núm. 10 bis - BARCELONA



**Bàscules  
caixes per a  
cabals  
Pibernat**

**Parlament, 9  
Barcelona**

**Agricultors!**

Empleeu juntament amb els  
adobs químics o orgànics el

**Fertilitzador  
Radiactiu H. B. C.**

MARCA **"U. R. T"**

que és un poderós estimulante  
de la vegetació que augmenta  
les collites d'un 20 a un 50 %

De venda en les principals cases d'adobs

LA HISPANENSE INDUSTRIAL  
Y COMERCIAL, S. A.

BARCELONA  
Bruch, 42  
Tel. S. P. 678

MADRID  
Argensola, 4  
Tel. M. 4146

**SOCIETAT ENOLÒGICA DEL PENEDÈS**

(Societat Anònima) Continuadora de  
**SERDÀ, ROS I C.<sup>A</sup> - Vilafranca del Penedès**

**PREMSES CONTINUES "MABILLE"**

Les més perfeccionades : Les més sòlides : Les més econòmiques

**BOMBES DE VEREMA "MABILLE"**

Instal·lacions modernes per a Cellers Cooperatius

Productes Enològics : Aparells d'anàlisi de vins

Adobs químics : Sofres i Sulfats

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



# AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

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**

## Un poble agrícola

UN poble agrícola de Califòrnia és tan diferent dels pobles de pagès, que tu, llegidor amic, has vist o bé estàs vivint, que de segur et plaurà conèixe'ls. No és això pas a quatre passos, perquè en una estona perduda hi pugués donar una volta i fer paral·lel entre ells i els que tu vius. Però no ens falta la bona voluntat per donar-te'n una visió, i et serà al·trament, més fàcil conèixe'ls així, que no pas havent de pendre els amoïnos de viatjar-hi.

Fora d'unes poques viles i ciutats, que són centres de turisme, d'unes altres quantes contrades que són centres miners, i d'un parell de ciutats que són la indefinida barreja de la majoria de les ciutats, totes les altres agrupacions urbanes del país, són substancialment contrades exclusivament agrícoles. Podríem fer-te veure, doncs, diferents tipus de poblacions agrícoles. Però, si ens ficàvem a passejar per un gran centre agrícola, o bé per una petita agrupació, tot just formant l'embrió d'una vila que serà en el pervindre, tindríem de mirar més detingudament per poder-ne capir les diferències amb les nostres.

Mira llegidor; baixem del tren en una petita vila, de vida única i exclusivament agrícola. La seva població no és molt nombrosa; és als voltants de mil habitants, més aviat més que menys. No hi ha cap fàbrica de teixits, no hi ha cap explotació minera; en una paraula: no hi ha res que li despinti, gens ni mica, la seva naturalesa pagesa. La seva gent o bé es dedica a la agricultura o bé hi està molt ben connectada.

Baixem del tren, i la vila és allí mateix, arran de l'estació, si és que el poble no envolta a aquesta. Mai se l'ha d'anar a buscar a dalt d'un serrat, com a tantes i tantes de viles de la nostra terra. Tot sovint allí mateix, als nassos de l'estació, s'hi escau l'encreuament d'unes carreteres. I aquestes creus són un punt estratègic, són una mena de creus protectores, per un negoci que nosaltres pràcticament el desconeixem en la nostra terra. L'estació de gasolina.

Figura't llegidor una caseta de «burots». Una estació de venda de gasolina és una petita casa (més gran que les casetes dels consums), correntment amb les parets amb vidrieres i pintada de colors rabiosos. Correntment té unes grans lletres molt visibles que diuen: Standard Oil Co., però que altres vegades són el nom d'una altra més petita companyia. En front de la porta hi ha un o dos pilans amb uns tubs de llautó, que són els cossos de les bombes amb què es xucla la benzina dels dipòsits subterranis, i per medi d'unes mànegues de goma es fa anar al dipòsit de l'automòbil. I no cal dir que les bombes tenen un dispositiu, perquè



cada embolada dongui una quantitat mesurada de líquid. Aquesta estació de benzina és més característica de l'entitat vila, a Amèrica i en particular a Califòrnia, que no pas la església de les viles de Catalunya. Mai hi falta.

Fiquem-nos poble endins. Per la vora de l'estació hi veurem, sens falta, un altre dels establiments característics. El N. Lumber Yard, el magatzem de fusta, en una paraula. És el magatzem general de materials de construcció.

Es gairebé segur que el carrer principal del poble, (en els pobles petits l'únic i exclusiu carrer del comerç), sigui asfaltat.

Aquest carrer central sol tenir el nom de Main, i serveix de divisió i orientació a tots els altres, que solen portar per nom un numeral, i el qualificatiu d'un punt cardinal, segons siguin al nord, sur, est o oest del dit carrer principal. Bé; estàvem caminant pel carrer principal. Figura't llegidor que s'escau visitar aquest poble un dissabte al vespre. A banda i banda de carrer, a tocar a tocar i en interminable fila, hi ha tots els autos del veïnat. ¿Has vist alguna nit de gala al Liceu, a Barcelona la parada de cotxes esperant la sortida, oi? Doncs, creu que la comparació és molt aproximada, essent la sola diferència en què en el poble on estem ara, la majoria de les marques són Ford, i demés de no haver-hi al peu de la porta criat esperant, i que a gairebé tots els cotxes hi convindria un bon rentat.

Però sigui el dia que es vulgui, a qualsevol hora, els autos s'hi veuen bon xic més nombrosos que a bona pila de viles de primera fila, que nosaltres hem vist en el nostre país.

Així que som en el vell centre d'importància del carrer, veiem un edifici de cara diferent dels altres. Sol ésser en una cantonada, sol ésser de planta baixa sola, i de parets netes, i amb unes grans finestres de vidres a grans peces, que arriben fins al sostre de l'edifici. Sol tenir unes lletres de tamany decent, que fan una llegenda semblant a això: N... National Bank. Si és una vila que arribi als mil habitants és segur, no sols hi ha un Banc, sinó que n'hi ha dos o més. Si ens parem un moment davant del Banc, podràs llegir gravat en les vidrieres el seu capital de funcionament. Hi veuràs xifres com és ara de 50,000 \$ que en el món econòmic del país, venen a representar quelcom com 50,000 pessetes en el nostre. I no creguis, llegidor, que aquests Bancs són una cosa morta en la vida del poble; no, de cap manera. Els dits Bancs solen ésser tancats normalment a les quatre de la tarda. Al dissabte al vespre, són oberts fins a les vuit del vespre, i són una corrua feta de gent, que hi van a fer efectiu el xec, que el seu patró a l'acabar la feina els hi ha agencat per paga del seu treball de la setmana, o bé a deixar-hi el dit xec en el seu dipòsit d'estalvis. ¿Oi, amic llegidor, que alguna vegada almenys hauràs sentit parlar de caixes d'estalvi i crèdit, ja sigan Raiffensen o Lé Schulze? Ens sembla que als pagesos d'aquests pobles mai els n'han parlat d'aquesta institució, però en canvi els és tan familiar el Banc, com la tenda dels queviures. Ah, i si entrem a la tenda i comprar alguna cosa no serà pas difícil veure algú, que en lloc de pagar amb moneda, es fica la mà a la butxaca, treu el talonari de xecs i en firma un per valor de 472 \$; i així és com en el poble, hi ha varis Bancs.

Establiments característics de la vila dels negocis, així es diu la part de la vila, que és el centre comercial, són un o varis hotels més o menys



deficients segons el poble. Varis llocs per menjar que solen tenir un gran lleterero amb: Lunch. Un Pool Room, que abans de la prohibició del vi, era la taverna del poble, i que ara segueix essent, amb les seves taules de billar, el punt on els ganduls i sense feina passen el dia. Una tenda, mig farmàcia, mig drogueria, on mai a primera fila de l'aparador hi falten les Kodak i demés eines i necessaris per fer fotos. Un cinema que funciona tots els vespres.

Això és un bell centre. En algun extrem del centre dels negocis, hi ha un magatzem de maquinària agrícola, que es sol anunciar com a representant d'alguna de les grans cases americanes; o bé la International Harvester Co., la casa Deering, la casa J. Deere, o qualsevol altra de gran, amb el seu nom conegut en la fatxada sembla que protegeixi el petit negoci. Pels mateixos voltants de la casa de maquinària, s'hi troba, sens falta, un garatge, que no sol ésser mai únic.

I això llegidor, són les coses que en la part activa de la població, hi trobarem noves, en la categoria dels pobles agrícoles. Aquesta part comercial és apilotada, les cases de construcció en obra, amb la cara de les cases del nostre país. Però, si la població és una mica gran, de seguit s'hi troba un gratacels, que s'ha quedat un xic petit.

Anem caminant, i de seguit s'és surtit del centre comercial, i entrem en la població residencial. Les cases són totes de fusta, amb sola planta baixa, petites, delicades, pulides, de colors clars, boniques. Són unes cases d'una varietat, i vivor de línies que admiren; influenciades per l'estil dels vells convents franciscans del país, (Missions) mai els hi falta una porxada prop la porta, que fa pensar amb la delícia d'estar-hi a l'ombra. Mai aquestes cases, on la gent viu, són tocar a tocar. Sempre hi ha entre elles un grós espai, que junt amb l'ampla vorada que les separa del carrer, està omplert d'arbres i flors. Hem vist seccions residencials de pobles treballadors, en les que, els que volen fer ciutats jardins, potser hi podrien apendre qualche cosa. Passem per davant d'una d'aquestes cases, i sentim el timbre d'un telèfon, el seu so ens evoca el record de cases semblants, que vegerem de dins; electricitat, calefacció, bany, etc. En aquesta part de la vila hi viu la gent; en la que hem vist primer hi trevalen.

En algun lloc, amb facilitats de càrrega, hi ha els dipòsits de gasolina, unes grans tines metàl·liques al descobert. També s'hi sol trobar una cambra frigorífica, que no és gens inútil, donada la manera com els americans fan el comerç de carns, i altres queviures. A la vora de l'estació, i al llarg de la via, hi ha les indústries agrícoles de la localitat. Hi veurem, segons sigui la comarca, cases empacadores de fruita, fàbriques de conserves magatzems de grans i ferratges fàbriques de llets condensades, o mantegues. I quan la comarca s'ho duu, hi ha, més gran o més petita, la seva estació per la càrrega de bestiar.

Edificis públics en té que t'admirarien lector, si els veies. L'estació de correus, és una cosa capaç i eficient. En viles de la grandària de la que estem, hi ha una escola pública per la quitxalla, que poc te la podem descriure. És l'edifici més gran del poble, és en els afores del poble, clar, net, confortable, amb grans patis i jardins, on no hi falta un troç per a que els petits hi comencin a apendre a ésser pagesos. És una cosa meravellosa. En el poble hi ha també una biblioteca pública. Aquestes biblioteques, tenen la bona condició de deixar amb molta facilitat els llibres



seus. Ço les fa molt eficients. Però comparades en boniquesa i confort amb les que la Mancomunitat basteix en el nostre país, són aquelles una cosa esquifida. Ço en ésser consolador per a nosaltres, ens fa pensar com seríem, si les nostres coses ens les poguessim fer nosaltres sols, com tenen la sort de fer-ho fer aquests pobles de que et parlem.

Si el poble és relativament gran i vell, s'hi troben varies iglésies, per satisfer els diferents gustos en religió, que en el poble existeixen. Si el poble és molt jove, no han tingut temps encara de fer un edifici per a iglésia, i serveix per a tal una sala qualsevol.

Naturalment, que en aquesta relació de les coses del poble, no parlem d'aquelles que són normals en els nostres pobles. No hi trobaries res de particular.

Volem amb aquesta descripció definir el poble agrícola a Califòrnia. Però no creguis, lector, que per això haguem fet una collecció de peces escampades en diferents viles, i recullides per a fer una arbitrària concepció de poble. No; de cap manera. Entre les nostres notes trobaríem noms de pobles, quines característiques locals s'ajusten exactament a lo que t'hem dit. Nosaltres férem un esboç d'aquesta correspondència, estant en un d'aquests pobles. Es diu Gustine; és en la vall de S. Joaquim. És un poble essencialment remader. Podria dir-se, que és un poble en mig d'un immens camp d'alfals. Però són més vius, que no pas els productors d'alfals de l'Urgell, que tú lector has vist, i en lloc d'empacar l'alfals i vendre'l a altres, per a que facin el negoci de criar bestiar, en aquest poble de que t'hem parlat, i que té establiments bancaris a les cantonades, crien un nombre de vaques verdaderament formidable. Nosaltres visitàrem aquest poble, per anar a veure una fàbrica de llets condensades, que treballa una quantitat diària de 175,000 lliures de llet. Compren la llet a pes; no a volum.

Diràs segurament; però com poden fer això? Al nostre entendre les raons principals són: el país té una densitat de riquesa major que el nostre, és dir, toca més riquesa per habitant; el valor de la terra és relativament inferior al del nostre país; i la raó més poderosa, està en que han adoptat aquest tipus de vida més avençada que la nostra, i ara, sens cap mena d'esforç, com si fos per inèrcia, segueixen en aquesta vida de la que te n'hem ensenyat mostres. Es podria comparar a un inflament artificial de preus en un mercat, que dona una elevació a tot lo vehí, encara que la causa sigui una d'artificial. Observant d'aprop el poble d'aqueix país, hom el veu emprenedor i decidit adoptador de tot lo que sigui nou i ofereix una aventatge, per lleugera que aquesta sigui. Tothom diu ací, i els californians ho accepten, que ells són molt aficionats al *boosting*. A aquesta paraula no li sabem traducció en el nostre lèxic, però vol dir alguna cosa així com, escalfar-se mútuament uns als altres a fer grans empreses, i cregueu que ho fan, i que de pas fan grans empreses també.

A l'hora present, hem vist pobles d'altres estats de U. S., i creu llegidor, que estan força lluny d'assemblar-se a pobles de Califòrnia com els de què t'hem parlat. Semblen millor pobles com els que tú vius. És difícil precisar quina és la raó factora de lo dit. Però, si fos no més que l'adopció d'un tipus superior de vida, llavors si, que nosaltres no tindríem disculpa de tenir uns pobles de pages com els que tenim.

R. SALA



## Les obres sindicals agràries

### Condicions d'economia

**S**EGUINT el procés necessari en tota construcció agrària, un cop decidides les condicions d'utilitat de que hem parlat en articles anteriors (números 21-22, any III i núm. 8, any IV), deu entrar-se d'una manera molt consciencuda en l'estudi de les condicions d'economia, que són les segones en importància, després de les d'utilitats esmentades.

Quan ja es saben totes les necessitats tècniques, de capacitat, emplaçament, etc., que ha de tenir l'edifici, allavors s'ha de mirar la manera com tot aquest organisme pot resultar més econòmic.

Aquesta economia pot procedir, en general, de dos aspectes: del de la *Distribució* o sigui l'encertat estudi en el plan a seguir i el de la *Construcció*, tenint més importància el primer que el segon.

Efectivament: en la composició general dels edificis hi ha determinades orientacions que influeixen en el seu cost. Aquestes són, per exemple, que l'edificació sigui més o menys agrupada, l'estructura constructiva adoptada, el tamany, etc.

Referint-nos a aquest últim, és natural, i fins sembla ocios dir-ho, que com més petit es pugui fer l'edifici per una mateixa capacitat, més barat resultarà. I això, que sembla tan clar, ocasiona, de vegades, al oblidar-ho, equivocacions lamentables, construint-se espais on el lloc no està tot lo apropiat possible, com deu ésser la preocupació de tot constructor.

Crec interessant aquest punt, per ésser d'una gran importància, sovint desapercebuda, i per poguer aclarir-lo valent-nos de dades tretes de l'experiència d'obres que portem realitzades. D'aquesta experiència n'ha nascut, entre altres coses l'actual distribució de dipòsits en els cellers darrerament començats.

Referint-nos, doncs, solament als cellers i a un dels seus aspectes, esbrinarem somerament aquest de l'encabiment del vi dins de l'edifici.

S'ha dit que les condicions enològiques són de més bon obtenir amb tines posades a la planta principal del celler; però construint així tots els dipòsits d'un celler ens trobem que el lloc dels corredors, que han d'ésser espaiosos, ens obliguen a un considerable engrandiment de l'edifici, sense augmentar la cabuda de cargues de vi. Això es tradueix en un superior gravàmen per carga, que calia estudiar la manera d'estalviar-lo. D'aquí en vingué l'aprofitament d'aquests corredors amb una rengla de cubs, que augmentava la cabuda en *més d'un trenta cinc per cent, sense engrandir gens l'edifici*.

Però el preu de les obres pujava; calia buscar compensació en altres estalvis obtinguts de la millor manera possible i, darrerament, l'instal·lació sota els passadissos de dues rengleres de tines, ens ha portat a l'augment de l'espai del celler sols en un *vuit per cent* augmentant la capiguda en un *cent per cent*. Aquesta és, avui per avui, la darrera evolució a n'aquest sentit de l'aprofitament de l'espai, en el qual no sols no perd condicions enològiques l'estiva, sinó què, al dir d'algun enòleg i persones



pràctiques poden, en determinats cassos, ésser ventatjosos aquests dipòsits subterranis que permeten una elaboració molt semblant a la dels altres, amb sortida baixa dels caldos si es vol.

D'aquest tipus han funcionat la passada collita els cellers de Rubí i el de Llorenç del Penedés, estant en construcció per la vineta els de Cornudella, Moja, Igualada i Ripollet, que tenen sobre els dos anteriors algun petit perfeccionament, que amb facilitat se els podrà adaptar quan es cregui oportú.

Reduint a números aquestes consideracions tenim què, si suposem que aquests temps passats un celler fet amb el primer aprofitament d'una rengla de cubs per passadís costava de 25 à 30 pessetes per carga, en corresponien solament 6 ó 8 a l'estiva i les restants a l'edifici; la qual cosa vol dir que essent en proporció molt més car l'edifici que l'estiva, convé encabir la major quantitat d'aquesta, que és d'un profit directe i més palpable, estalviant, en lo possible, les dimensions d'aquell, que encara que necessari no té una influència tan directa en la valoració utilitària del celler, tot i essent proporcionalment més car.

Un altre dels motius d'economia és l'organització del treball, tenint cura de fer cada cosa a son temps degut, sense deixar-se portar per impaciències, que per afany de veure créixer l'edifici, poden portar a que es deixin de construir elements que després exigeixen moltes més precaucions i cuidados.

Passant ara a l'aspecte d'obtenir economies amb la *Construcció*, ja hem dit que no era tan important com l'altre, car a n'aquesta classe d'edificis tot s'ha de construir en vistes a una garantia absoluta, que allunyi tot perill per la responsabilitat dels capdavanters.

No obstant, a vegades, sobre el terreny, en vista dels materials de que es disposa poden fer-se estalvis; ja sigui en els murs de sosteniment quan el terreny és molt compacte; o fent de pedra, quan aquesta ho permet, parets o voltes que s'havien projectat de maó; ec. Altres vegades sortiran dificultats per realitzar el pla tal com s'havia pensat i sovint una atinada substitució de procediment pot fer estalviar algunes pessetes i no interrompre l'obra, substituïnt, per exemple, unes jaceres de ferro que no es tenen amb oportunitat per unes altres de formigó armat o arcs, ja siguin atirantats o sense atirantar.

No obstant, aquestes coses no deuen fer-se d'esma, sinó amb coneixement de causa, valent-se d'algun petit càlcul o tanteig, que potser en alguns cassos ens farà gastar més de lo que a primera vista semblava, però en altres ens pot permetre la supressió d'algunes quantitats de material que un cop posat en obra resultaria innecessària.

S'ha de tenir també en compte, i aquesta és una regla general, de seguir en cada localitat els seus costums constructius, prescindint de l'aplicació de materials que s'hagin de traslladar de llargues distàncies, sobretot quan aquests hi entren en grossa quantitat. És el cas del celler de Palau d'Anglesola, on la pedra s'ha de portar de molt lluny i, en canvi, es disposa de bona terra i pedruscall per fer tàpia. Aquest celler té les parets de tàpia i els fonaments i sòcols de formigó; i si bé la tàpia s'ha millorat amb lletada de calç, que al granar quasi la petrifica, s'han distribuït les cargues de la coberta de manera que els grans pesos descansin sobre pilans d'obra, deixant a les parets una funció quasi exclusivament aïslant de les variacions admosfèriques. Llest i arrebossat l'edifici té el



mateix aspecte i els mateixos resultats que si les parets fossin de pedra o d'obra, i no obstant es va obtenir per aquest cantó un bon estalvi.

Tals són, damunt per damunt, les normes que podem seguir per assolir una màxima economia, a les que no podem exigir més que lo que naturalment donguin de sí.

En quant al primer aspecte tractat, poden escometre's les combinacions més econòmiques, però cal no perdre de vista que les bones qualitats i condicions necessàries al fi per que es basteix l'edifici deuen merèixer un respecte que mai ens ha de semblar exagerat.

Respecte al segon s'ha d'anar amb molt de tino, car no convé de cap manera que la tacanyeria ens fes fer una obra defectuosa. Els sistemes constructius, quan són veritables sistemes, quasi tots són bons, però s'han d'adoptar en el seu grau de màxima perfecció, cuidant que cada ú dels elements estigui fet de tal manera que no sol's pugui donar bon resultat, sinó que *no sigui possible que el dongui dolent*.

C. MARTINELL

Arquitecte

---

## El tifus a pagès

### L'aigua

EN un article anterior publicat per AGRICULTURA (1), diem que resulta molt més perillós per al contagi, l'home que ha passat el tifus que no pas el mateix malalt que és al llit flagellat per la malaltia i exposem la manera com pel mitjà de les mosques pot fer-se la propagació del mal i esdevenir una epidèmia.

Ço que fou descrit a n'aquell article ens estalviarà repeticions i ens servirà per a donar a conèixer la manera com pot també difondre's el tifus per altres mecanismes.

Els que es dediquen a estudis d'higiene han acceptat com un fet indiscutible que una de les causes més corrents de propagació de les epidèmies de tifus és l'infecció de les aigües de beguda. Per això tot els ajuntaments s'han tingut de preocupar de que dites aigües estiguin protegides de tota possibilitat de contaminació i el compliment d'aquest objecte és un dels motius d'orgull de les ciutats i viles modernes. A la memòria de tots està encara el record de l'epidèmia de tifus que flagellà la ciutat de Barcelona l'any 1914 produïda per haver-se infectada l'aigua que consumien uns quants districtes; també recordareu que les primeres mesures serioses que calgueren pendre en aquella ocasió foren les que conduïen a impedir que els habitants d'aquells districtes beguessin l'aigua que els hi arribava. Passada la primera ona d'esglai calgué procedir al canvi de les velles canalitzacions per altres de noves, molt més impermeables.

A pagès les epidèmies de tifus, degudes al consum d'aigua infectada pel microbi d'aqueixa malaltia són també, per desgràcia, massa freqüents. Anem a veure tot seguit, com pot tenir lloc la infecció, però abans permeteu-me aclarir un concepte: Havem parlat, fins aquí, mantes vegades d'e-

(1) Vegi's AGRICULTURA, núm. 7, any V, pàg. 202.



pidèmia i no havem, però, prèls cura de dir el valor d'aquest mot. Epidèmia és per a nosaltres, la producció de diferents casos d'una mateixa malaltia en un veïnat més o menys extens i durant un mateix temps. La presència de casos d'una mateixa malaltia lluny l'un de l'altre i en èpoques diferents es ço que anomenarem endèmies. Així, doncs, cada vegada que parlem d'una malaltia encomanadissa havem de distingir casos epidèmics i casos endèmics. La causa que produeix l'esclat dels primers es compren que ha d'ésser molt general, en canvi la que dóna lloc als segons no pot pas ésser-ho tant, de bon tros.

El consum de les aigües infectades donarà lloc a casos epidèmics mentre que el menjar un plat de crema en la qual hi ha caigut una mosca procedent d'un excrement de convalescent de tifus produirà un cas isolat.

Si les aigües de beguda d'un poble procedeixen d'un lloc comú, és a dir, si les aigües que beuen els veïns d'un mateix poble estan canalitzades i tenen un mateix origen, podrem, en cas d'epidèmia de tifus, pensar en la possibilitat de la llur infecció. En canvi, mai no es podrà seriament pensar en atribuir a les aigües, la causa de l'epidèmia si aqueixes procedeixen de lloc diferent en cada casa.

Cóm s'infecten les aigües? — De moltes maneres. Anem a dir-ne algunes:

Si les aigües passen per un rec—cas el més freqüent—poden anar-hi a parar, principalment en temps de pluges fortes, els excrements deixats al descobert damunt la terra, també poden orinar-se'hi portadors de gèrmens o caure-hi rates procedents de llocs infectats o anar-hi a parar, per filtració, matèries infectades de desaigües o clavaguerons de cases del veïnat. No vol dir això que per a que les aigües propaguin el tifus sigui prou el carregar-se d'immondícies. Per a que l'aigua encomani el tifus és indispensable que porti microbis de tifus (*bacillus d'Eberth*). Si en totes les brutícies que poguessin anar-hi a parar no hi ha microbis d'aqueixa malaltia, tot ço que pot passar al que en begui serà un mal de ventre fort o potser un greu transtorn general però mai un esclat de febre tifoidea. Es compren, doncs, el greu perill que representa el pas de les aigües de beguda per terrenys on hi hagi filtracions de pous morts letrines, clavegueres o femers.

Si les aigües s'infecten durant el seu corrent tots els que se'n proveeixin més avall rebran per un igual la malura. Solament pot salvar-los una possibilitat i és que com que els microbis són cossos més pesants que l'aigua, poden anar-se'n a fons i quedar-se en el llot del camí abans d'arribar al terme de consum. Totes les infeccions portades per l'aigua de beguda segueixen la trajectòria del corrent de la mateixa. Això és un fet ben fàcil de seguir en els pobles de les riberes de qualsevol riu. Si aquests pobles utilitzen com aigua de beguda les del riu i, per altra banda, menen el clavagueró de la vila al mateix riu, el poble de més avall es contaminarà ben aviat i després l'altre i l'altre i així successivament. És espantós imaginar ço que havia de passar en temps antic quan queia damunt d'un d'aquests pobles una epidèmia de febre tifoidea perquè ademés cal tenir present que cada brot d'epidèmia que va esclatant porta més ràbia que l'anterior.

Si les aigües per a beure procedeixen de pou o cisterna es compren que essent molt reduït el nombre de persones que se'n serveixen, el fons de malaltia abastarà poca difussió, generalment una sola família. La mane-



ra com pot infectar-se és la mateixa que havem vist en parlar de l'aigua corrent, però també és veritat que poden pendre's moltes més precaucions i amb més facilitat per a impedir-ho.

Si les aigües procedeixen de pou artesià, seran tant més difícilment infectades quanta més gran sigui la profunditat d'on pugen.

Finalment si l'aigua de consum és guardada en dipòsit i aquest no està condicionat de manera que no hi puguin anar-hi a parar impureses, hi ha un nombre de possibilitats de que s'infecti molt superior al de les maneres indicades fins aquí. L'aigua dins dels dipòsits està molt més quieta i, generalment, més arracerada, condicions àmbdues molt aposta per a la vida dels microbis. Per altra banda hi ha que tenir en compte que els dipòsits estan dintre o al costat de la casa, és a dir, aprop del lloc on habita l'home i, per tant, on hi ha polsina aixecada per éll. També hi ha la proximitat de les mosques i el perill de que una d'elles hi caigui dintre portant brutïces infectes arreplegades per les potes, les ales o la trompa en algun lloc infectat.

A pagés la contaminació més freqüent és la procedent de pous mal acondicionats. De vegades ço que és ben de plànyer és que la contaminació de les aigües d'un pou arriba per sota terra d'un altre pou veí. Això és degut a que pot molt bé donar-se el cas d'haver-hi en un mateix poble diferents pous les quals aigües siguin d'una mateixa fondària i corresponguin a una mateixa beta i a n'aquest fet radica el gros perill que serà per als llurs propietaris l'haver-n'hi entre ells un tant sols que no sigui gaire nèt. Aquest perill ha estat el que ha induït als ajuntament de les grans poblacions a privar els pous particulars.

Què convé fer per a evitar la infecció de les aigües? — És ben senzilla la resposta: no permetre el seu contacte amb cap matèria infectada. Esdeurà evitar, sobre tot, la proximitat de productes perillosos; així no es deixarà el doll d'aigua potable descobert ni es permetrà que pels llocs per on passi hi hagi claveguera, pou mort o filtració qualsevolga. La puresa de les aigües per a beure ha d'estar guardada com cosa sagrada. És indispensable que els pous, cisternes i dipòsits estiguin també protegits contra la caiguda de matèries infectades i siguin netejats almenys una vegada a l'any.

Alguns higienistes han recomanat com mitjà útil per a evitar els perills de la beguda d'aigua infectada, fer-la bullir. Nosaltres en principi protestem d'aquesta mesura preventiva perquè la considerem moltes vegades perjudicial per a l'organisme.

En efecte: en gairebé totes les aigües hi ha microbis en mes o en menys, microbis amics que no solament no fan mal sino que fins quan el cos s'hi ha avesat són necessaris per a fer bones digestions. Cada aigua te els seus germens característics i això fa que els cossos que s'acostumen a païr els aliments amb l'ajuda d'aquests microbis amics, funcionen normalment bevent l'aigua de costum.

Els que beuen aigua a la que no estan avesats, la primera vegada experimentaran l'acció rebel de l'aigua nova, però després, de mica en mica, s'hi aniran habituant fins arribar a l'adaptació completa. Es pot donar el cas de trobar-nos amb individus que beuen aigües tan carregada de microbis que fins sembla inversemblable que no els emmalalteixi. Allò que tan sovint es diu «el canvi d'aigües», depen entre altres factors, de l'especial classe i quantitat de microbis continguts per cada aigua. Aquests



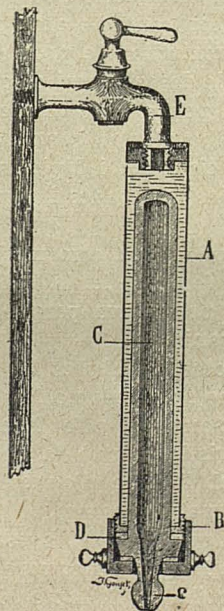
microbis útils a l'organisme es moren en fer bullir l'aigua, per a matar els altres.

Bebent l'aigua bullida l'home perd la carta de naturalesa en son propi país i esdevé foraster d'ell, car el dia que per descuit o per casualitat tasti l'aigua sense bullir passarà a sufrir els mateixos transtorns que passa qualsevol arribat de nou; això sense comptar amb els desarreglaments digestius, especialment els restrenyements que pateix sempre el bebedor d'aigua bullida.

No vol dir, però, que protestem sistemàticament contra l'ús de l'aigua bullida com a beguda. En certes ocasions no hi ha cap altre remei que beure-la d'aquesta manera. Ens referim al temps d'epidèmia. Aleshores mai no pecarem d'exagerats. Però hi han altres procediments d'esterilització millors en aqueixos moments. El mitjà més aconsellable per tal d'espurgar de microbis l'aigua de beguda és l'ús dels filtres. Els microbis són éssers molt petits; els del tifus són realment uns dels més petits però són organismes que tenen un volum determinat que no pot passar a través del filtre. El fonament en que es basa el mètode d'esterilització pel filtrat es ben senzill: quan a un cos líquid o gasós se l'obliga a passar a través d'un altre, sòlid i poròs, deixarà a les vores dels porus les partícules sòlides que contingui en una proporció que està relacionada amb el tamany dels dits porus.

La forma de filtre més aconsellable per a l'ús casolà és la proposada per Chamberland, adaptable a les aixetes de l'aigua per a beure.

Heu's aquí com està format l'aparell: Hi ha dues peces: un cilindre (A) obert completament en sa part baixa i proveït en l'altre extrem



d'una rosca interior. La segona peça (B) és una anella que pot fixar-se a l'extremitat inferior del cilindre i en qual part central porta un orifici (C), que deixa sortir l'extremitat inferior de la bugia (C). La bugia, que



és de biscuit de porcellana, s'introdueix en l'anella interposant-hi, tal com pot veure's en la figura, una rotllana de goma però tenint gran cura en no trencar-la estrenyent desmesuradament. Preparada d'aquesta manera es colla a una aixeta per la qual ragi l'aigua a regular pressió i obtindrem una aigua bacteriològicament potable. No cal que diguem que és indispensable vigilar que la bugia no s'embruti car en últim extrem, de no netejar-la sovint arribarà a emboçar-se i fer-se impermeable i, per tant, inservible.

També s'ha proposat l'ús del guix, de la sorra quarçosa, l'amiant, l'alúmina i altres substàncies per tal de fer-les servir de filtre d'esterilització de l'aigua. Els models en que s'adopten aquestes substàncies són tots fets a base de disposar-les en forma de capes més o menys groixudes, per les quals es fa atravesar l'aigua que s'ha de purificar.

LEANDRE CERVERA

Tècnic bacteriòleg del Laboratori  
dels Serveis de Ramaderia

## La repoblació forestal i la festa de l'arbre

**L**a guerra mundial que ha sotregat espantosament el món, tant a les nacions belligerants com a les neutrals, ha dut tal trasbals en els ordres de la vida, que quasi cap se n'ha lliurat dels seus efectes.

Un dels que es va deixar sentir més fort fou el de les fustes i carbons doncs la importació de les primeres es va estroncar degut al bloqueig i a la guerra submarina, i dels segons a les prohibicions d'exportació de la Gran Bretanya.

Mancats d'aquestes matèries tant útils a la indústria, no resta altre recurs que treure del nostre país el que altres nacions ens negaven.

El carbó asturià substituï al carbó anglès, però el preu, i l'escassetat, obligà a la indústria a fer ús de la llenya, ús que es va estendre a les centrals d'electricitat, fàbriques de gas, i fins a les màquines de ferrocarril.

La manca d'arribades de carbó vegetal italià va ésser causa de què s'hagués de preparar, en les nostres muntanyes, començant a córrer les destrals pels nostres boscos, sembrant per arreu, la devastació.

La ressurrecció de les construccions navals, a causa de la crisi, del tonellatge, ha fet desaparèixer els més formosos pins i roures dels nostres boscos, que han sofert de valent, no sols per a satisfer les necessitats d'aquesta indústria, sinó també les d'altres, com les de l'art de construcció, ebanisteria, carruatges, material de ferrocarrils, etc. Tot això ha estat causa de què molts boscos de pins i alzines hagin desaparegut en alguns indrets de Catalunya; grans fagedes en els voltants d'Olot; grans extensions d'alzines sureres, en les comarques de La Selva i Baix Empordà; i moltes plantacions de ametllers i oliveres, del Penedès i Alt Empordà, havent sigut la destrucció en alguns llocs tant espantosa que ha arribat a l'extrem d'arrencar les arrels que són, com se sap, en moltes espècies un medi de reproducció.

La nostra regió té espècies forestals de molta estima. L'alzina su-



rera, ànima de la indústria tapera, passa per ésser la més estimada de totes, essent Catalunya de les poques regions privilegiades del món on creix; el castanyer de Sta. Coloma de Farnés del que se'n fan cèrcols i dogues per la construcció de barralons i bocois; el roure i l'alzina, per la construcció de travesses de vies fèrries; i rodes de carro; i els ametllers, avellaners i olivers, que donen productes d'anomenada mundial, essent la principal riquesa del Camp de Tarragona.

A la nostre regió, com hem dit, s'ha destruït molt, i de molta vàlua, que és necessari repoblar a fi de dotar a Catalunya de tanta riquesa i bellor desapareguda.

Al present la Mancomunitat, que sempre vetlla per posar en bon lloc la nostra terra en tot el que sigui progrés, ha fet un projecte de repoblació forestal, la realització del qual esperem sigui un fet aviat en benefici de la nostra terra.

La festa de l'arbre, obra de cultura altament simpàtica, podria ajudar a la tan desitjada repoblació forestal.

Aquesta festa, declarada obligatòria fa molts anys pel govern, es practica al present d'una manera mancada de tot sentit pràctic, i sense cap profit, ni per l'Agricultura, ni per l'afecte que els infants deuen tenir pels arbres. Llevat d'algun cas raríssim en el qual es planten arbres útils per a fusta o fruit, generalment es practica aplegant els nois i noies de les escoles públiques en una plaça, carrer o carretera, i plantant un abèt, un tei o quatre acàcies, ço és arbres d'ornat, plantació que va seguida d'un discurs, un himne i un verenar. Tal com es fa aquesta festa, hom pot dir que es fa d'esma, sense cap entusiasme per part dels organitzadors, que només miren de sortir del pas per a cumplir amb la llei. Demés té alguns inconvenients com són el que no més gaudeixen de l'acte els pocs infants que fan la plantació, que amb la mena d'arbres d'ornat que es planten, els nois només prenen afecte pels inútils, deixant en l'oblit més gran els útils a la vida com són els que donen fustes i fruit i que aquesta festa és aprofitada pels municipis per embellir places i carrers, estalviant així feina als empleats municipals...

¿Com hauria d'ésser la festa de l'arbre per a què fos profitosa a l'educació dels infants; a l'Agricultura i a la repoblació forestal?... Doncs senzillament, aplegant els infants en un terreny apropòsit per la plantació: riberes, erms destinats a vedats i pasturatges del comú o de l'Estat i *plantar un arbre cada infant, un arbre útil: pins abets, roures, alzines, faigs, polls, avellaners, castanyers*; ço és un arbre del qual quan el noi fos gran en pogués treure profit amb la llenya resultant d'espurgar-lo amb la seva fusta i el seu fruit.

Per poguer donar efectivitat a n'aquesta nova festa caldria, en primer lloc, que cada poble tingués un viver d'arbres—els propis de la comarca—subvencionats per la Mancomunitat o per l'Estat. Que la plantació fos individual, i d'arbres salvatges, i que ajudessin moral i materialment, els municipis i societats agrícoles, cedint terrenys per la plantació, i així en el transcurs dels anys, sense donar-se compte anirien creixent les zones forestals i avalorant terrenys abans sense valor per manca de vegetació, i resultant, al cap de vall, una transformació de la natura esdevinguda mateix que un somni...

Propietaris agrícoles, municipis, vosaltres que sempre somieu la nostre regió culta i pròspera, mireu de treballar perquè la transformació de



la festa de l'arbre sigui una realitat. Penseu que cada arbre que es planta és un gra d'or que es deixa en les entranyes de la terra... Que si vosaltres no treieu profit, ho faran els vostres fills. El plantar és un deure d'humanitat.

Planteu arbres! Un país cobert de bosc és ufana en cultura i civilització. Els boscos són l'ànima de l'agricultura. Un arbre és el més bell ornat dels camps.

Planteu arbres! Durant la vostra missió a n'aquesta vida imposeu-vos-ho: Un jorn que vos vagui aneu a la muntanya, planteu un arbre. Aquell dia penseu que heu fet un tribut a la pàtria, i dexeu una fita vivent que recordarà el vostre pas per la terra...

EMERÈNCIA ROIG

---

## Aparells per a la captació de l'aigua per usos agrícoles

EN ésser l'època en què el regar és essencial per el salvament de les collites, i per lo tant, la temporada en què els propietaris deuen escollir els medis o màquines que els convindrà més utilitzar per obtenir l'aigua necessària, crec ha d'ésser oportú, i d'utilitat, el posar en coneixament dels agricultors els diferents tipus o màquines elevadores d'aigua de què podran disposar i assenyalar-los els aventatges i els inconvenients de llur empleu, per ajudar-los d'aquesta manera a escollir lo que en cada cas ha de donar-los millors serveis.

Procurant ser lo més concís possible, exposaré les diferents màquines destinades a la captació d'aigües, dividint-les en varis grups, assenyalant les qualitats de cada grup, en relació amb la pràctica de l'agricultor i indicaré les que en el meu criteri deuen, en general, ésser preferides.

Abans de descriure cap tipus de bomba, passaré revista als diferents motors de què podem disposar en agricultura, per així poder indicar quina classe de motor pot accionar cada tipus de bomba, assumpte essencialíssim ja que no sempre podem disposar en el camp de tota mena d'ènergies. Els principals motors de què pot disposar-se en agricultura, són els mateixos de què disposa la indústria, prescindint no obstant dels motors hidràulics, ja que en aquest cas, d'obtenir i no aprofitar l'aigua, és de lo que es tracta. Els motors utilitzables són doncs: els de sang, els de vent, els de vapor, els de combustió interna i els elèctrics. Els dos primers, són sens dubte els més econòmics i senzills per l'agricultor, però llur poca potència i la llur inconstància, obliga a la construcció de grans estanys o dipòsits que permetin acumular l'aigua de llargues temporades per a ser gastada en temps oportú. Dels altres motors enumerats, el propietari deu escollir segons la possibilitat de llur empleu per l'ordre següent: en primer lloc els elèctrics, quan l'empleu d'aquest no sigui possible, els de benzina, i en últim cas la màquina de vapor. En casos excepcionals i si es tractés de grans instal·lacions, que fugen ja de l'indole modesta d'aquest article, pot ser convenient l'ús dels motors de gas pobre.



Enumerats ja els motors i l'ordre que se'ls deu concedir, passaré a tractar de les màquines elevadores, prescindint de tractar en atenció a la brevetat, de les que podríem dir màquines històriques, per estar ja son ús de molt temps abandonat o en camí de desaparèixer.

Els grups que em proposo estudiar són els següents: 1.<sup>er</sup> Bombes de pistó. 2.<sup>on</sup> Elevació per medi de l'aire comprimit.

Les bombes de pistó, quan estan en bones condicions, pugen amb tota seguretat l'aigua per a què han sigut calculades, no coneixent pràcticament limitacions en quant a caudal ni profunditat, si no són les imposades per sa construcció i per la possibilitat de son emplaçament. Com tota bomba que treballi per aspiració té d'anar col·locada al fons del pou, sempre que aquest tingui una profunditat superior als sis metres. El rendiment de la bomba en si mateixa, és bastant bo car arriba a 75 % o 80 %, però en canvi, a causa de les transmissions de moviment i de circulació per tuberies, el rendiment total de la instal·lació disminueix depressa amb la profunditat dels pous, baixant ràpidament a menys de 50 %. Això unit a les freqüents reparacions de què tenen de ser objecte, com canvi d'estopades, arreglo de pistó, etc., fa que son ús es vegi desaparèixer de les instal·lacions agrícoles. Si per circumstàncies especials, esculliu una bomba de pistó preferiu aquella que tingui la fixació més senzilla i que permeti intervenir als seus orgues principals, que són estopada, pistó, vàlvules, sense necessitat de desmuntar res més que l'orgue que es vulgui reconèixer. Empleeu sempre bombes amb pistó de cuir i vàlvules lo suficientment resistents o protegides segons l'altura de l'elevació de l'aigua. Aqueixes bombes admeten tota classe de motors, però a l'escollir-lo, s'ha de tenir present que sigui ben proporcionat a la força que d'ell s'exigeixi.

De tot lo exposat, jo crec, que a pesar de la seguretat que presenta, la bomba de pistó no és la més indicada per a explotacions agrícoles i així és que la veiem desaparèixer i substituir per les d'altres sistemes de construcció menys complicada, sempre que això és possible.

En el segon grup hi inclueixo les bombes centrífugues i les rotatives, per la semblança que tenen en llur aspecte exterior, en sa instal·lació i en sos efectes, encara que el principi de son funcionament sigui totalment diferent, ja que en les primeres, l'aigua és impulsada en virtut de la gran velocitat que se li fa adquirir, mentre que en les segones se li comunica el moviment, gràcies a una variable capacitat obtinguda dintre els orgues de l'aparell.

Les bombes centrífugues, com de pistó, poden elevar l'aigua en qualsevol quantitat i a qualsevol altura, portant sobre les primeres l'aventatge de sa senzilla construcció i poc volum, lo que les fa molt barates, de compra i d'instal·lació, lo qual fa que en molts casos en què és possible son ús, substitueixin a aquelles. Permeten i és lo més convenient, anar acoplades directament al motor, lo que fa que son rendiment no es vegi disminuït, com passa en les de pistó, per la complicació de les transmissions. Com a inconvenients presenten, el de què un petit defecte altera i a vegades anulla son funcionament, essent sempre molt difícil de trobar les causes que produeixen les interrupcions. Tenen d'instalar-se amb vàlvula de retenció dintre de l'aigua, i l'altura de l'aparell sobre el nivell mínim d'aqueixa, no deu ser superior als sis metres, encara que algú vos aconselli altre cosa.



El rendiment en aquestes bombes varia des de un 35 %, a un 80 % segons la perfecció de llur construcció, sa apropiada instal·lació i la llargada de les tuberies. Per a escollir la classe de bomba millor, no es poden donar consells concrets, car la seva bondat depèn més de la perfecció amb què han sigut calculades i construïdes, que d'altres detalls, i això escapa a la vista d'una persona que no tingui coneixements tècnics. De tots modos donada la gran velocitat a què tenen de funcionar, és bo fixar-se en què tinguin l'estopada fàcilment accessible i el sistema de coixinets proveïts d'un segur i abundant untatge.

La bomba Prat, és un intermig entre les bombes centrífugues i les rotatives, presentant sobre les primeres l'aventatge d'una major seguretat en son funcionament. Son rendiment pot considerar-se com el d'una centrífuga de tipo mitjà.

Dintre aquest grup hi inclueixo també les rotatives les quals es diferencien de les centrífugues, com ja alans havem dit, pel principi de son funcionament, car així com les centrífugues expeleixen l'aigua en virtut de la gran velocitat que se les hi fa adquirir, el funcionament de les rotatives és degut a la variable capacitat que les diferents posicions dels seus orgues produeixen en son interior. El rendiment d'aquestes bombes és variable d'un tipus a l'altre i molt més variable amb el grau de perfecció de son ajustatge. Jo aconsello per aquest motiu als agricultors que les mirin sempre amb molt zel, car una bomba que pot donar magnífics resultats en les proves fetes quan nova, disminueix la bondat d'aquests resultats i a voltes esdevé inservible al perdre son ajustatge pel desgast natural de son funcionament.

Com a regla general, quan se us ofereixi el tenir de triar una bomba d'aqueixes, dirigiu-vos amb preferència a aquella que en igualtat de resultats, funcioni amb menys número de revolucions, sense deixar-vos enlluernar per la senzillesa de l'acoplament directe, i després preferiu d'aquelles que tinguin els orgues en moviment, més senzills i amb menys punts per a on poder perdre son ajustatge. El rendiment d'eixes bombes, quan són noves, supera al de les centrífugues, però molt aviat el veureu disminuir, tal com vagin perdent son ajustatge. Les bombes rotatives, a l'igual que la bomba Prat, no poden funcionar amb aigües tèrboles, car les impureses acceleren el desgast fent-les inservibles en poc temps.

Totes les bombes d'aquest grup, així que el pou passa dels sis metres, tenen l'inconvenient de tenir d'anar instal·lades dintre del pou junt amb son motor i encara que sa col·locació és senzillíssima, és sempre un gran inconvenient i una molèstia, el que per l'untatge, per la vigilància i reparacions s'hagi de baixar cada vegada al pou, ço que les exposa a freqüents i de vegades irreparables averies. Demés no és molt aconsellable, per precaucions que s'hagin pres en la seva construcció, l'instalar un motor elèctric en un medi tan humit com és el fons d'un pou. Aquestes consideracions fan preveure, com així succeeix, que aquestes instal·lacions no envelleixen, menys en casos excepcionals.

Com a motor, des del moment que s'ha instal·lar al fons del pou, quasi no pot usar-se'n d'altre que el motor elèctric. Són inaplicables en pous de nivell variable, pel perill de que quedi destruïda la instal·lació amb motiu de qualsevol avinguda.

Entrant en el tercer grup d'aparells elevadors, anem a tractar del



format per orguens de tracció, que introduint-se dintre de l'aigua, arastren una quantitat d'aquesta en son moviment pujant-la al cim del pou, per a abocar-la sobre el terreny o en un dipòsit adequat. Aqueixos aparells semblen creats especialment per a l'agricultura per la seva senzillesa i poquíssima complicació. Estan formats per una corda, cadena, etc., sens fi, penjada d'una pulitja superior que voltant amb més o menys velocitat puja l'aigua que recull del fons del pou. Com es pot veure el procediment no pot ésser més senzill, car no hi ha vàlvules ni orguens que puguin averiar-se i demés tota la instal·lació va muntada dalt del pou, ço que permet ésser sempre vigilada i cuidada, cosa que per ésser fàcil, no ocasiona cap molèstia. No obstant aqueixes aventatges, tenen generalment el gran inconvenient de donar un rendiment molt petit, que disminueix amb la fondària del pou, lo qual obliga als constructors a donar a les cordes o cadenes velocitats exagerades que les desgasta ràpidament, destruint en poc temps els aparells. Això no obstant, aquells tipus que dins d'una velocitat moderada puguin donar un rendiment mínim de 60 %, són aconsellables, car poques, per no dir cap bomba, vos arribarà a un tal rendiment mecànic, i en canvi cap d'elles presenta la simplificació d'aqueixos aparells, els aventatges de sa senzillíssima instal·lació, de tenir la transmissió i els orgues mecànics sempre a la vista i fora del pou tots els seus elements. Són aplicables en totes les variacions de nivell i qualitat d'aigües, i demés poden funcionar amb tota classe de motors. Tantes i tan incontestables aventatges, fan que s'hagin ideat gran varietat d'aparells, molts dels quals, quasi la majoria, pel seu poc rendiment i les velocitats exagerades a que s'els subjecta, resulten una vertadera calamitat. Per a evitar que puguin enganyar-vos, vos donaré unes quantes regles que us permetran d'apreciar la conveniència de l'aplicació d'aqueixos aparells i dintre dels tipus que vos hagin proposat, escollir el millor.

En primer lloc assegureu-vos que dintre d'una velocitat màxima de tres metres per segon, de la cinta, el rendiment sigui superior al 60 %. Aleshores demaneu mostra de cada corda, cadena, etc., que tingueu per triar i serà el millor aparell, aquell que a igualtat de volum d'aigua extret, pesi menys i marxi a més petita velocitat. Per a poder orientar-vos sobre els rendiments millors, podeu fer un petit i senzill experiment. Agafeu la mostra de corda, cinta, cadena, etc., i la fiqueu dintre d'una galleda d'aigua deixant que s'ompli, la treieu conservant-la en posició vertical i la deixeu penjada durant mitja hora. La cinta, corda, cadena, etc., que passat aquest temps aguantint major quantitat d'aigua serà la millor indubtablement. Si vos fixeu en aqueixos detalls tindreu la seguretat de no ésser enganyats.

Finalment hi ha l'elevació d'aigua per medi de l'aire comprimit. Aqueixes instal·lacions són sempre complicades i filles d'un estudi que deu ésser portat a cap per persones especialitzades. Són molt dignes d'estudi, sobre tot, en el cas de voler augmentar el caudal de pous artesianos, però, repeteixo, per a aquestes instal·lacions deueu sempre aconsellar-vos de persones intel·ligents en la matèria.

ANTONI BLASI  
Enginyer industrial



## El concurs de bestiar lleter suís de Vich

EL concurs de Vich per a la millora de bestiar boví lleter suís, que havia de celebrar-se el dia 28 de març, fou ajornat a causa de la glossopeda i, finalment, es celebrà el dia 19 del passat mes de juny.

A seixanta pobles s'extenia el radi d'on podien menar animals al concurs, més, a causa d'haver-se hagut de celebrar en època de molta calor la concurrència no fou nombrosa, essent de remarcar que a l'hora de començar el concurs arribà un camió portant tres vaques, de 25 kilòmetres lluny.

El concurs devia regir-se per les següents bases:

- I. Els animals farà més de tres mesos que resideixin a la comarca.
- II. Els reproductors, toros o vaques, tindran més de dos anys (s'entendrà que tenen dos anys si les pales permanents han eixit).
- III. Que els animals siguin de raça schwitz, coneguda aquí per raça suïssa.

Els senyals d'aquesta raça són:

Cap relativament gros; front ample i pla un poc excavat entremig de les òrbites; cara curta i grossa; les banyes de secció circular en el to'o, lleugerament aplanades en la vaca, més aviat curtes que llargues, sortint de cada costat del cap i aixecant-se després amb la punta dirigida en l'aire; orelles grosses, plenes de pèl groguenc.

Coll curt i gruixut en el toro, un poc més allargat en la vaca; les costelles arrodonides, el pit ben avall; espinada recta, ben plena en el toro, no tant en la vaca; ronyons amples, centre gros; anques amples, la cua que no estigui enfonzada entre les cuixes, ni tampoc que el seu naixement faci una volta que munti més que els ossos de l'acabament de la gropa.

Cames curtes, peus de grandària regular.

Alçada, terme mig en els toros adults, 1'47 m., i en les vaques, 1'36 m.

El pelatge va del bru al gris, però sempre al llarg de l'espinada els pèls un xic més clars que a la resta del cos. El morro, l'anus, la natura i la pell de les turmes negrenques o tacades de negre. Les peülles i la punta de les banyes són negres.

La color totalment rosada de la natura, de l'anus i de la pell dels botons, així com també les taques blanques a qualsevol part del cos, són senyals d'impuresa.

Els premis que s'ofereixen, eren de 1,000 pessetes a un toro amb totes les dents permanents.

800 ptes. a un toro de més de dos anys.

1950 pessetes a 3 toros de més de dos anys a 650 pessetes cada un.

5,500 a 11 vaques, a 500 pessetes cada una.

En total, 9,250 pessetes.

Formaven el Jurat, D. Batista Comamala, president; D. Salvador Martí, vocal; i D. M. Rossell i Vilà, secretari.

Es premiaren dos toros i 6 vaques, havent-se atorgat tres recompenses amb caràcter condicional, fins i a tant que s'aclareixi la denúncia formulada de no fer el temps de sojorn a la comarca que determina la primera base.



Els premis atorgats, ho foren a:

D. Narcís Garolera, 800 pessetes per un toro.

D. Joan Quintana 650 pessetes per un toro.

D. Nasari Alibés, 500 pessetes per una vaca.

D. Joan Solà 500 pessetes per una vaca.

D. Narcís Garolera, 500 pessetes per una vaca.

D. Josep Casany, 500 pessetes per una vaca.

D. Joan Quintana, dos premis de 500 pessetes cada un per dues vaques.

El concurs fou presenciat per molta gent de la comarca, havent estat en la tribuna reservada, les Junes directives del Sindicat Agrícola i de la Cambra Agrícola Ausetana, de Vich. Aquestes entitats agrícoles obsequiaren al Jurat i als alumnes de l'Escola Superior d'Agricultura que auxiliaren al Jurat en les seves tasques, amb un xampany d'honor.

Quant al veredict, satisfé iguament als concursants que al públic que seguí les incidències del certamen.

SAMUEL NAVARRA

## COMENTARIS

### La pluja a preu fet

Així, ni més ni menys; fins ara el temps de secada era mal de paciència, era cosa de mirar els núvols, de recomanar-se a algun Sant quan l'aigua es necessitava, de fer pregàries, i d'edemanar al cel lo que no es trobava a la terra, atenent a que *quan Déu vol, de tots els vents plou*. Però ara, si hem de creure a la premsa americana, Déu ha permès que un col·laborador terrassà hagi trobat un remei per a fer ploure. És allò de *ajuda't i t'ajudaré*, o com dieu en castellà, *a Dios rogando y con el mazo dando*.

Fa algun temps que la premsa de Nordamèrica ve parlant d'un tal Hatfield com persona que sap provocar la pluja, i àdhuc refereixen èxits portentosos obtinguts a la població de Toronto.

Aqueix astròleg habita a uns 20 quilòmetres del llac Chapico i afirma la més plena seguretat en els medis que emplea, i es compromet amb contractes a fer ploure a mida dels desitjos i de les necessitats dels pagesos.

La mitja de pluja durant els darrers quatre anys—ha dit Hatfield a un periodista—ha sigut de dues polsades en aquest districte. Doncs jo m'he compromès a doblar aquesta xifra i podreu jutjar de l'eficàcia dels meus procediments, quan acabi un contracte que tinc fet, a darrers de juliol.

Sembla que l'home és un vanitós, quan amb tanta seguretat parla, però lo bo del cas, és que els fets, per ara, donen la raó a aqueix home que mana als núvols. El contracte va començar a primers de maig, i ell, en començar, va prometre sis dies d'aigua. El dia 3 va començar a ploure, i es pot dir que fins ara no ha acabat el règim plujós, i això que feia sis anys que quasi bé no plovia en la comarca.

El contracte degudament formalitzat estipula que la pluja deu abarcar a una zona de 109 quilòmetres. Li donen 50,000 francs per cada



polsada d'aigua sobre el nivell mig dels pluviòmetres, i la paguen els propietaris a prorrata dels beneficis que en reben, no debent però rebassar el guany de l'astròleg de 100,000 francs.

Ja feia bé la vella en no voler morir per a veure sempre coses noves.

### El sucre de remolatxa

De les 90 i àdhuc 100 pessetes a què l'any passat es va pagar la tona de remolatxa sucrera, enguany ha baixat bona cosa el preu.

La Sucreta General d'Espanya, alegant que la importació de sucre de canya reventa el negoci pel de remolatxa, ha reduït el conreu d'aquesta farratgera i ha tancat algunes fàbriques.

A Navarra i Aragó ha ofert pagar-la a 55 pessetes la tona però adverteix un periòdic que aqueix preu és més aparent que real.

Ultra això, és un cultiu aquest més il·lusòriament remunerador que altra cosa. Necessita la terra ben hortada, adobs químics en sembrar-se, nitrats més tard, aclarides quan neix, entrecavades mentre les fulles permeten entrar-hi... i així per l'estil. I donant-li tot això a cada cultiu n'hauria algun que no rendís ben abundantment?

Però la contra més grossa segons l'experiència ha demostrat, és el de no tenir data fixa per a collir-la, puix depèn de la concurrència a la fàbrica i quan això és lograt, cal encara sostenir un pugilat per a escatir la terra que porta adherida cada tronxo, i si la corona n'ha estat ben arrasada o no.

I després que la fàbrica treballa i quan li ve bé al comprador, es senyala la data del pagament.

Es cosa entrebancadora per a l'agricultor tot el que sigui apartar-se dels conreus que li permeten *comprar a casa, vendre a casa...* i així en conseqüència, *fa casa*.

### L'incendi dels boscos

En una de les sessions de l'Acadèmia d'Agricultura de França s'han escatit les causes que els produeixen.

Pertany la primera teoria a M. Michotte qui senta la causa en la combustió espontània de les matèries vegetals en descomposició i què, en els xardorosos mesos de juliol i agost entren en fàcil fermentació.

La segona teoria de M. Reuss s'oposa a l'anterior i senta que la imprudència de l'home és la ocasionadora dels incendis: caçadors, passejants, xeflis, carreters, pastors. Apoia la seva tesi en una estadística per la qual sembla que la majoria dels focs devoradors prenen peu al costat dels camins, carreteres i llocs concorreguts.

Una tercera proposició que no comenten els acadèmics francesos la tenim coneguda a Catalunya en la condemnable costum d'alguns pastors que abranden l'herbei dessecat per a promoure noves brotacions per a menar-hi el bestiar.

Però, amb tot, convenim en què el tant per cent d'incendis més considerable, és degut a imprudències.

Corolari: la pobresa d'arbrats de muntanya reclama una preferent atenció que dicti prudència; per tant, recomanar a colles, bosquassans i caçadors que siguin bons aimadors dels boscos fins per llur propi interès en l'esbarjo, sport o quefer que a ells els porti.



### Una conclusió i... un mànec

A la Rioja els vitivinicultors varen reunir-se per a estudiar solucions a la crisi de la vinya. Aprovaren unes conclusions, i la quarta diu: «Que por el Gobierno Español se gestione de los de Francia Suiza y Noruega, así como de las demás naciones que recientemente han elevado o proyectan elevar los derechos sobre los vinos el restablecimiento o continuación del régimen arancelario anterior».

Apressem-nos a dir que el text va aprovar-se el 8 de maig.

Maig, cada dia un raig. I nosaltres, tant fresquets entravem a juny amb una disposició aranzelària de les que fins eleven les terres dels pous just als broccalls.

Columna protectora; diferència de canvi, coeficient en or.

I clar, davant d'això, a França, Suïsa i a Noruega i fins als Països Baixos, augmenten les meravelles i li fan un mànec al *Gobierno Español*.

Pobrets vinyaters del Rio Oja amb llur quarta conclusió! Abans, la tercera, era la vençuda; vegin que li passarà a la quarta.

Doncs que ens quedarem a la ídem pregunta.

### En La Cierva sindicalista

Així, tal com sona, sense treure'n ni posar-hi. Perquè l'home, entusiasmat, digué a Chorro (pantano) que: «La labor de los sindicatos es obra de paz que congrega en la industria el capital y el trabajo, facilitando la parcelación de tierras y resolviendo así en gran parte el problema social».

Dit això, a Chorro, la cosa és clara de què s'apropa l'hora plaenta dels sindicats; i, efectivament; de prompte som amb tot braó a cercar 2,500 milions per a nodrir la qüestió dels ferrocarrils. Som, doncs, pel camí, i el millor dia ens despertem amb 100,000 pessetes pels sindicats pacificadors.

De més verdes en maduren.

### La població agrícola de les nacions bel·ligerants abans de la guerra

En el treball incessant que fan les nacions europees per rescabalar-se dels estralls de la guerra, hi entra en gran escala la repoblació avícola.

França tenia una producció de gallines evaluada en 100 milions de pessetes, i se li apropiava la d'Anglaterra i Itàlia. La d'Alemania es calculava en 500 milions de pessetes, la de l'Imperi Austro-hongarès en 400 milions de pessetes, i la de Bèlgica i Holanda en 45 milions.

La de Rússia pujava a 800 milions de pessetes.

En canvi es calculava en 300 milions de pessetes la producció de les restants nacions d'Europa.

### Qui no bat al juliol no bat com vol?

Veu's aquí que nosaltres que som uns enamorats de la ciència popular, i mantes vegades hem ponderat les excel·lències d'un adagi, d'un aforisme i de tota altra manifestació de la saviesa de la gent del poble, que així te d'anomenar-se a la doctrina o a la veritat que és condensada en aqueixes sentències abreviades, anem a escatir la propietat d'un d'aqueixos evangelis folklòrics.



Fa la dita popular: *Qui no bat al juliol, no bat com vol*. Avui, té de dir-se, i pot dir-se això? Se'n falta un bon rotllo. Antigament, quan l'experiència i la observació es cristalitzaren a n'aquest adagi, i molt temps després degué ésser i es veu que era veritat, que era just i exacte. Durant el juliol, el temps sol estar ben acarrerat, al mateix tarannar. Al matí bon sol, i devegades vent seré, i a la tarda marinada i amb un temps així, és el temps ideal per a batre a l'antiga usança, vinga portar garbes a la matinada i a punta de dia, vinga aixafar-les al ho del sol i com a complement netejar la batuda a la tarda per a tenir l'era desembrassada pel dia següent, i això, un dia i un altre i aqueix és el gran batre tradicional.

Però sinó s'aprofita la bonança de juliol, les marinades no bufen amb el mateix seguit, s'hi barreja alguna tempesta i la consegüent *panada* i tot és endarrerir el batre, se sap quan s'ha començat però no se sap quan ha d'acabar-se.

I això estava bé en aquells temps del batre individual; avui que el batre mecànic va prenent carta de naturalesa en nostra terra ja és un altra cosa. Els sindicats, per poc que comptin, baten en comú, estalviant temps, feina i diners, i en lloc d'haver d'estar subjectes al juliol, per a batre en bon temps, el batre amb màquina els permet una vegada tenen les garbes aportades, fer les feines pendents al temps, i després dedicar-se a batre al juliol, o més tard, de nit i de dia.

És la marxa dels temps!

## INFORMACIÓ VINÍCOLA

Podia creure's que amb les calors fortes i persistents que regnen, s'aturaria l'avenç del mildiu, ja, que, per altra part, els tractaments d'irrigació no han sigut descuidats.

Però el flagell ha sigut tan gran, que ha sobrepassat en molt els danys que es temien. La vinya, amb poquíssimes excepcions, presenta una lamentable promesa de collita que, no sols serà reduïda, sinó també de molt baixa qualitat. I bona prova de què la nostra impressió res té d'exagerada, està en què així mateix ho reconeixen els butlletins comercials sempre propensos a rebaixar la nota negra en ço que fita l'avenir, sisquerra perquè el vinyater no en prengui peu de l'alarma per a augmentar les sollicituts de preu.

Si eixint de la impressió de casa passem a les noves que d'altres comarques ens arriben, trobarem consemblant pessimisme per dissort ben explicable. A la ressecada i cremor del mildiu que ha esclafat els sarments, està seguint-s'hi una tremenda espampolada pel rostit de fulles que deixa el fruit totalment desamparat i a mercè de les abrasedores soleiades de juliol i agost.

Hem vist vinyaters amb els raïms tant escascabellats i amb escaldors tantes, que seria veritable prodigi arribessin a bé; la malaltia, en invadir el gra, senyala una trista desfeta.

A França, que també han de raure amb la criptogàmica, potser amb menys desesperança, avancen impressions d'una collita molt des-



igual; però a Argèlia, les demostracions són talment terribles, que porten a descomptar-ne la producció com si ja s'hagués perdut l'anyada. I alguns departaments que havien bo i escapat del mildiu, reprèn ara i amb l'empitjorament de la cochilis (escarbató).

Paralelament a aquesta situació vinyatera s'ha significat a França qualche elevació de preus en els alcohols i, naturalment, ha influenciat el mercat vínic, que també amunta les cotitzacions. Cosa semblant experimenta Itàlia, bé que la caritat ens obliga a dir que les malúries criptogàmiques tenen allí menys importància, si bé van ja a la puja els mercats compradors. Sicília és la que millor sanitat comporta; però Piamont i Venècia ja no mostren tanta ventura. Els pitjors preus es donen a la Emiliana, seguint-la Toscana.

Portugal, amb anyada reduïda, sembla moure's vers una exportació que farà descomptable son contingut de vi.

L'aspecte general, doncs, és de desconfiança i el resultat pels stocks és de fermesa, bé que els preus resisteixin la millora. Per ço que, en en quant a cotitzacions, ens trobem amb les pessetes 1'70 a 2 pels vins de molta color; 1'75 a 1'90 pels rosats i de 2 a 2'10 pels blancs ben criats i transparents.

Els agents de les cases compradores venen mostrant, amb molta prudència, més freqüents sollicituts, bé que escandellant les classes ben elaborades que no són pas en gran existència, ço que farà arribar el moviment de les vendes per a les classes corrents, ja casi des d'ara força més recomanables que les que generalment puguin estivar-se de la vinent collita.

I això, que de moment és demostració de fermesa, no pensem que estigui gens allunyat de l'augment de preus.

PERE J. LLORT

## INFORMACIÓ OLEÍCOLA

Per sorpresa, puix crec que va sorprendre a tots els que tracten amb oli, ha sortit el decret declarant lliure l'exportació de trenta mil tones d'oli, que sumades a les vint mil autoritzades amb el regíme de bons (a les que el nou decret lliura de l'impost de sortida) fan cinquanta mil que podem exportar.

Finalment ha comprès el Sr. Lacierva que tenia que donar l'exportació, però l'ha donada, sense mirar ço que havia fet abans, car al decretar la lliure exportació, va fer que els bons fossin papers mullats; car tots el que en tenien de comprats fan tot el possible per a no quedar-se'ls. Naturalment que això és potser una mica de falta de serietat, més ella és raonable car es pot ben bé aplicar la frase d'un comerciant al qual a l'endemà del decret varen oferir-li bons que ell va refusar dient que es tractava d'una *mercancia averiada*.

Al mercat ha repercutit la lliure exportació de dos o tres maneres distintes. Segons la premsa, a Madrid l'oli ha pujat a 50 ó 60 cèntims



per quilo, cosa que no pot ésser veritat i que sols pot obeir a la codícia d'un detallista desaprensiu, puix per molt que l'oli hagi pujat, no haurà passat de 30 centims en els olis fins; en els corrents que són els que es consumeixen a la capital, la puja ha sigut nula.

A casa del tenedor, la lliure exportació ha estat com un raig d'esperança; el comprador estranger que ja començava a fer alguna compra d'oli amb el regisme de bons, en rebre la notícia ha sospès tota compra esperant una forta baixa.

La nota de més calma i coneixement de lo que porta entre mans l'ha donat el ministre d'Agricultura francès que enterat de la publicació del nostre decret d'exportació, n'ha publicat un elevant el dret d'entrada dels olis espanyols, de deu pessetes que pagaven abans a trenta. Aquest senyor es veu que està ben capacitat de lo que ha d'ésser un ministre car en la nostra exportació va veure un greu perill pels olis de les possessions franceses d'Àfrica i, per això, va posar l'impost salvant així, la forta baixa que en els seus mercats s'hauria de produir en contra dels olis de les seves colònies.

Més això que de moment apareix com un mal greu pels nostres olis no ho és tan com sembla, puix ja sabem que els francesos no compren el nostre oli pel seu costum si no que el destinen tot a l'exportació als altres països. Per tant a l'entrar a França paga els trenta francs però com que entra en qualitat de dipòsit doyanal, així que surt fora de la nació la hisenda torna els diners.

En resum l'exportació lliure portarà benefici als nostres olis; però hem de fer de manera que no es tanqui de nou a fi de poder crear les nostres marques i exportar-les directament nosaltres mateixos a l'estranger.

El mercat ha estat molt mogut aquests dies; s'han fet moltes operacions i algunes d'importància sobre tot en olis de classe bona i mitjana; en les dolentes s'ha fet molt poca cosa.

Entre comerciants s'ha venut una partida de cent cinquanta mil quilos a 32 pessetes els 15 quilos.

A Tortosa s'han venut uns quants cups d'oli, en total quaranta cinc mil quilos a 35 pessetes; a Reus també s'ha fet una operació d'un oli de la província de Múrcia que diuen de qualitat molt bona, a 35 pessetes i mitja, sobre moll Tarragona.

A Borges s'ha venut quelcom entre 33 i 35 rals el quartà (3.900 quilos).

Els tenedors d'oli demostren pretensions; hi ha aragonesos que posseeixen olis només que mitjans, que demanen fins 40 pessetes el cantí de 15 quilos.

Els mercats estrangers estan fluixos i ofereixen de 420 a 440 pessetes pels nostres olis.

Els embarcs per ara són pocs; no obstant és molt l'oli que s'ha tret amb llàunes cap els mercats americans.

Els olis de pinyola estan molt fluixos i es parla de si s'han fet operacions a menys de pesseta el quilo.



## NOTICIARI

*Ens és grat rectificar* una notícia publicada en un dels números passats. El senyor Jaume Rosich, en la conferència que donà a Sant Gregori (Girona), sostingué el criteri que els Sindicats han d'ésser catòlics i no, com varem escriure, l'agrupació de tots els pagesos, siguin quines siguin llurs maneres de pensar i sentir en qüestió religiosa i política.

No cal dir, que encara que profundament contraris a aquest criteri, l'errada fou involuntària.

— *S'ha celebrat un Congrés Patronal a Vigo* preparatori del Congrés internacional de Ginebra, en el qual s'han tractat temes de gran interès per a l'Agricultura.

En representació de l'Institut Agrícola Català de S. Isidro i de la Federació Agrícola Catalano Balear, hi assistiren D. Jaume Maspons i Camarasa, secretari, i D. Carles de Fortuny, president de les corporacions indicades.

S'aprobaren les conclusions:

Primera. Adaptació als treballadors del camp de les conclusions votades a Washington per als obrers industrials.

a) Tendent a limitar el treball a 8 hores diàries i 48 per setmana.

b) En ço referent al paro forçós.

c) Respecte al treball de les dones.

d) Fixant l'edat mínima (14 anys) per a l'admissió dels nens al treball del camp.

Segona. Instrucció tècnica pels treballadors de la terra.

Tercera. Higiene dels treballadors agrícoles.

Quarta. Dret dels treballadors a formar Sindicats i declarar-se en vaga.

Quinta. Protecció i segurs a favor dels obrers del camp, en casos d'accidents del treball, malalties, invalidesa i vellesa.

— *La Unió de Vinyaters de Catalunya* ha cursat un telegrama al ministre de Foment, interessant-li que els beneficis ideats per auxiliar a les companyies vinicultores, vagin a parar als Sindicats agrícoles creats per a la elaboració dels seus fruits en comú.

— *El Sindicat agrícola de Pla de Cabra*, ha adquirit dos electre-motors de 12 cavalls de força cada ú, per a utilitzar-los en la elaboració de vi del seu celler cooperatiu.

— *La caixa rural de La Bisbal* per R. O. ha estat declarada exempta dels drets del timbre.

— *El Banc de Valls*, en sa casa central ha efectuat el sorteig per a l'amortització de títols emesos pels Sindicats Agrícoles.

N'hi han varis corresponents als Sindicats Agrícola de l'Albi i de Pira, a la Secció de Vinicultura del Sindicat Agrícola i Caixa Rural de Cabra, al Sindicat Agrícola i Caixa Rural de Cervià, al Sindicat de Vinyaters de Montblanch, i a la Federació Agrícola de la Conca de Barbarà.



— *La Cambra Agrícola Oficial de Tarragona*, ha acordat celebrar sessions extraordinàries tots els divendres, mentre duri el vigent règim claire.

— *El Consell Provincial de Foment de Girona*, ha acordat crear sis estacions per a ensajar el combatre el *dacus oleæ* (mosca de l'oliva), i facilitar arsènic a les Junes locals de plagues del camp que ho demanin, per a combatre dita malaltia. Igualment ha pres l'acord de publicar el treball d'En Joaquín Vayreda, sobre reconstitució dels olivers llegit a Banyoles, en el Congrés de la Federació Agrícola Catalano-Balear.

— *A Torroella de Montgri* es tracta de celebrar un concurs d'avicultura i cunicultura, organitzat pel Sindicat Agrícola de la població, per al qual ofereix un premi de 300 pessetes el Consell de Foment de Girona.

— *Els remaders de Linyola* han celebrat un contracte amb la fàbrica de llet condensada «Montseny», establerta a Mollerusa, mediant el qual li portaran tota la producció de llet de vaca a pessetes 0'35 el litre. Fins el dia 30 de juny l'havien portada a la «Condenseria del Segre», de Balaguer.

— *Per tal de fomentar l'amor a les plantes i a les flors* entre les nenes de Begas, l'industrial barceloní, fill de la població, D. Jaume Petit i Ros, organitzà «la festa de la clavellina», havent-se'n avans repartit un test a totes les nenes, i atorgant-se premis a les que millor l'han cuidada.

— *En molts pobles de la Garrotxa*, els agricultors estan interessats en combatre la plaga de la mosca de l'olivera, que tants estralls va causar l'any passat. Però com de res servirien els esforços isolats d'algun que altre oliverer, s'han reunit en molts punts per a estudiar la manera de realitzar-ho d'una manera mancomunada.

— *El Sindicat Agrícola de Banyoles*, a les instal·lacions de maquinària de que va proveïnt-se, hi ajuntarà ara una turbina, construïda per la casa Albert, amb la qual assolirà força per a moure tot aquell immens pla estructurat de maquinària, per a produir bé i barat.

Degut a la pressa que porta la casa constructora esperen els banyolins poguer-se'n gaudir pel batre.

— *En el Govern civil de Lleyda* s'ha posat nota de presentació als estatuts pels quals ha de regir-se el Sindicat Agrícola, denominat «Santa Fe», d'Artesa de Segre.

— *El Centre Agrícola del Penedès* ha organitzat un concurs en el qual s'ofereixen premis per a recompensar als agricultors que hagin executat certs actes i estiguin en les condicions que es demana en el cartell.

Els premis són varis i han estat oferts per distintes personalitats de Catalunya.

— *Els pagesos de Lleyda que reguen per la sèquia de Fontanet*, tenen en estudi la construcció d'una presa per a regularitzar aquell capital d'aigües.



— *La Cambra Agrícola Oficial de Tortosa*, per a estar sempre apercibuda a la defensa dels olis, ha nomenat una junta consultiva, integrada per varis propietaris de Tarragona, Tortosa, Reus, Gandesa i Falset, havent-ne estat nomenats per la ciutat de Tortosa, D. Joan Ballester, D. Esteve Lamote i D. Pascual d'Ossó.

— *La Mutualitat nacional del Segur Agropecuari*, ha comunicat a la seva delegació a n'aquesta província, que s'ha prorrogat fins al 31 del mes actual l'admissió de proposicions de segur contra les pedregades per aquelles collites, la recolecció de les quals hagi d'efectuar-se des del mes d'agost fins al 31 d'octubre.

## NOTES DEL DEPARTAMENT D'AGRICULTURA DE LA MANCOMUNITAT DE CATALUNYA

El President de la Mancomunitat, en representació de la Caixa de Crèdit Comunal, ha firmat dues escriptures de préstec concedint al Sindicat L'Agrícola Pràctica d'Albatarrech, la quantitat de 20,000 pessetes per acabar les obres del molí d'oli cooperatiu, i 60,000 pessetes a La Fraternal d'Alhagès per a igual finalitat.

— El cap dels Serveis de Ramaderia Sr. Rossell, ha estat a Vilafranca per a estudiar la raça de gallines pròpia del Penadès, única que es podrà presentar al Concurs que la Mancomunitat celebrarà en aquella comarca el mes de desembre.

— El professor de Zootècnia D. M. Rossell i Vilà, ha donat una conferència sobre l'engrexament de bedells en el Sindicat Agrícola Cooperatiu de Sabadell.

— El Sindicat Agrícola de Moja, ha sol·licitat l'auxili tècnic de la Mancomunitat, per a la construcció del seu celler cooperatiu.

— Els alumnes de la Classe de Patologia vegetal, acompanyats del seu professor D. Jaume Nonell i Comas, realitzaren els darrers dies de curs una excursió a Caldes de Montbuy.

— Els de Geologia visitaren Valcarca (Costes de Garraf), Montgat i Montcada, i els de la classe de Física, la «Mentora Alsina», acompanyats dels seus professors respectius senyors Faura i Campalans.

— Els fruits de la campanya empresa per la Secció d'Arbres fruiters en contra la mosca de l'olivera, es palesen, no solament pels resultats que en les comarques tarragonines assoleixen les pràctiques realitzades, sinó per l'interès que a tot Catalunya i fora d'ella ha despertat el seu sol anunci, segons és de veure per les cartes que s'adrezen als dits serveis en demanda de guiatge, fulles i demés dades.

— El Sr. Ymbert ajudant del Servei d'Enologia i Viticultura, ha visitat les obres del celler cooperatiu de Barbarà, per a veure la marxa de la construcció de la sala de màquines.

— El cap del Servei d'Acció Social Agrària, Sr. Rendé, ha enviat unes fulles a totes les entitats agràries de Catalunya, demanant-los dades amb cada una d'elles relacionades a l'objecte d'enllestir el cens d'associacions agrícoles existents a nostra terra.



—La campanya empresa pels serveis de Ramaderia, referent al desencertat projecte de modificació de parades de sementals està rehent la cooperació de tots els collegis de veterinària de Catalunya i de fora, per tal com remaders i veterinaris exterioritzen llur disconformitat, davant dels ministres de Foment i de la Guerra.

—Resum dels treballs efectuats en el mes de juny de 1921 en el Laboratori dels Serveis tècnics d'Agricultura.

*Mostres analitzades:* Vins, misteles i similars, 52.—Anticriptogàmics i insecticides, 3.—Adobs, 28.—Diversos no especificats, 7.—Total de mostres, 90.

## CONSULTORI

En aquesta secció es respondrà gratuïtament i per torn rigorós, a totes les consultes que facin els subscriptors

F. R. LA SELVA.—Per adobar l'avellaner pot emprar la fórmula:

Sulfat amònic....	500 grams
Superfosfat 18-20...	500 grams
Sulfat de potassa...	300 grams

Aquestes xifres són calculades per a arbres que produeixin uns 6 quilos d'avellanes per any, quantitat que pot considerar-se la producció mitjana per arbre a la seva comarca.—A. M.

M. S. P. GANDESA.—En el número 8 d'AGRICULTURA, del 20 d'abril d'aquest any trobarà un article d'En Joan Salom tractant d'aquesta qüestió. Són problemes no del tot estudiats encara sobre els quals no es pot dir la última paraula.—O. T. S.

P. Q. VENDRELL. — Es tracta probablement de la podridura de les arrels, malaltia freqüent en els ametllers, vinya, figuera, avellaner, etc., que no té remei. El millor és que isoli la part infectada del camp mitjançant una rasa de la profunditat de uns tres pams per a evitar que el mal s'estengui. En el lloc on s'ha mort un arbre cultivi cereals per 7 o 8 anys per a donar temps de que desaparegui el bolet causant de la malaltia. Si el terreny és molt humit estableixi un bon drenatge.

—CAM.

## SINDICATS AGRICOLES I VINATERS

PER A TOTA MENA DE  
TINES PER A VI, BAS-  
SES PER A AIGUA I  
CONSTRUCCIONS DE  
CIMENT ARMAT,

LA CASA

**LLUIS SANS**

Carrer Trafalgar, 14

**BARCELONA**

TÉ ESTABLERTA  
UNA SECCIÓ ESPE-  
CIAL DE PRESSU-  
POSTOS I PLÀNOLS

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



# ARBRES

Selecció d'arbres per a repoblació de riberes

## Plançons de POLLS BORDILS

reconeguts en el XIV Congrés de la Federació Agrícola Catalano-Balear, com una de les classes de població de major producció

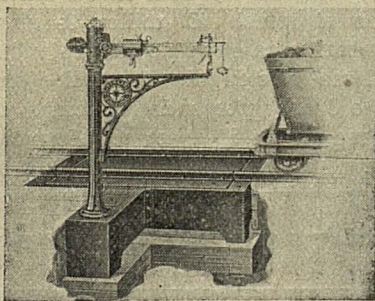
Carolines - Plàtans - Acàcies  
Albes - Pollancs de totes classes

.....

**Miquel Bosch Batlle**  
**BORDILS (Girona)**

## BÀSCULES ARISÓ

LES UTILITZEN EN QUASI TOTS ELS  
SINDICATS, MAGATZEMS D'OLIS I  
VINS I INDÚSTRIES, PER LLUR DU-  
RACIÓ, SEGURETAT I EXACTITUD



Bàscula model 253 per a pesar vagonetes

**Caixes d'acer per a guardar valors**

PER A OBRIR AMB CLAU I SENSE CLAU

Demanin-se dibuixos i preus a

**ARISÓ - Sans, 12 - BARCELONA**

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



MAQUINÀRIA VITI = VINÍCOLA

APARELLS DE PRECISIÓ  
PER ANÀLISI DE VINS

ARTICLES PER A BODEGA  
I BOTELLERIA

PRODUCTES ENOLÒGICS  
MARCA «ENOL»

VICENS VILA  
SUCCESSOR DE KEGELS I VILA

PASSEIG DE GRACIA, 88

TELÈFON 1338 G.

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA





## RAJOLS, TEULES, TOTXOS

maons (plens i buits), cairons, etc., deu vostè fabricar-los a màquina, a fi d'obtenir de la terra tot el seu rendiment.

La casa VILLALTA, de Barcelona, és la que millor podrà servir-lo en

## MAQUINES, FORNS, ASSECADORS

i tot el que pertany a l'indústria ceràmica i de fabricació de materials per a construcció

Visiti o escrigui avui mateix a la **SECCIÓ A** de la casa

**VDA. J. F. VILLALTA, S. EN C.**  
**BARCELONA**

Oficines.  
Nou Sant Francisco, 28

Apartat correus, n.º 65  
Teléfon 568 A

Ha sortit el **D'ACÍ D'ALLÀ** del mes de juny  
**LITERATURA : ACTUALITATS : MODES : DEPORTS**

## SOFRE

**FLOR-MOLT  
: TERRÒS :**

Grans refineries a Tarragona de la  
**Union Sulphur Co., S. A. E.**

Representants de la UNION SULPHUR Co.,  
de Nova York i de les RAFFINERIES INTER-  
NATIONALES DE SOUFRE, de Marsella.

**PRODUCTES GARANTITS**  
99 per 100 de puresa per els més importants  
**LABORATORIS D'AGRICULTURA**

## A D O B

Noves aplicacions del  
**SOFRE VERGE**  
99 per 100 de puresa com a  
**FERTILITZANT**

**INFORMES TÈCNICS:** Secció agronòmica de la «Union Sulphur Company, S. A. E.», Conde de Romanones, 3 i 5. — MADRID.  
**PREUS:** Apartat 10. - TARRAGONA i oficines MADRID, Velázquez, 64, des del 1.º de gener 1921