

AGRICULTURA

REVISTA AGRÍCOLA CATALANA

DIRECTOR: AUGUST MATONS

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

COL·LABORADORS

JOAN AGUILÓ :: LISINI ANDREU :: JOAN ANGEL I
GENIS :: JOAN ARUMÍ :: LLORENÇ BADELL :: JO-
SEP R. BATALLER :: GUILLEM DE BENAVENT
LEANDRE CERVERA :: ALBERT DANEÓ :: C. R. DA-
NÈS I CASABOSCH :: FRANCESC DOU :: M. FAURA
I SANS :: PERE J. GIRONA :: PERE GONZÁLEZ
LLUIS GUITART :: JOAN GUITERAS :: MANUEL
LLENAS :: PERE J. LLORT :: ARNEST MESTRE
CRISTÓFOL MESTRE :: JAUME NONELL I COMAS
FRANCESC NOVELLAS :: VICENS NUBIOLA :: C. OLI-
VERAS I MASSÓ :: CARLES PI SUÑER :: JAUME
RAVENTÓS :: JOSEP M.^a RENDE :: M. ROSSELL I
VILA :: JOAN SALOM :: JOSEP M.^a SOLER I COLL
SEGIMON VANDRELL :: ERASME D'YMBERT
VALERI SERRA I BOLDÚ (SECRETARI)

SUMARI

Un altre experiment de lluita contra la mosca de l'oliva, per *August Matons*. — El corc de les mongetes o fesols, per *Joan Aguiló Garsot*. — La potassa, la producció de la vinya i la qualitat del vi, per *Lluís Sacz Fernz-Casariego*. — Els perills de la carn crua, per *Leandre Cervera*. — Notes d'un viatge al Migdia de França. IV. Els cellers Violet de Thuir i Tautavell (P. O.), per *Erasmus M. d'Ymbert*. — Comentaris. — Informació vinícola, per *Pere J. Llorc*. — Informació oleícola, per *Lisini Andreu*. — Noticiari. — Notes del Departament d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya. — Consultori.

Direcció i Administració: Escudellers, número 10 bis - BARCELONA

Filtres “Tormo”

:: :: A PRESSIÓ :: ::

Patent n.º 82.391

**Pel filtratge de vins blancs,
tints i vermouths.**

**Filtren i refiltren amb una sola operació per
mitjà d'un senzill joc d'aixetes. Són les de
millors resultats, més pràctics i els més eco-
nòmics amb llurs preus.**

■■■■

VICENS VILA CLOSA
(SUCCESSOR DE KEGELS I VILA)

**Maquinària Viti-vinícola : Productes Eno-
lògics : Aparells per a analitzar els vins
Articles de boters**

PASSEIG DE GRACIA, 88

Direcció telegràfica: KEGEVILA

Telèfon 1338 G.

BARCELONA

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA

ARBRES FORESTALS DE GRAN PERVINDRE

A continuació senyalem algunes de les espècies forestals més apreciades i que durant aquests últims anys han merescut l'elogi dels principals repobladors, enginyers de monts, i amb les quals s'han fet intenses plantacions

		Pessetes
		MILER
Pi Insignis, de 2 anys, repicats, de 35 a 45 cms. alt	100	
» » 1 » de 25 a 35 cms. alt	75	
» Marítim de Corté, 2 anys, repicats, de 35 a 45 cms. alt	75	
» » » 1 » de 20 a 30 cms. alt	60	
» Larici de Còrcega, 2 » repicats, de 35 a 40 cms. alt	60	
» » d'Austria, 2 » » de 35 a 40 cms. alt	60	
» Silvestre d'Escòcia, 2 » » de 35 a 45 cms. alt	60	
» » » 3 » » de 45 a 50 cms. alt	75	
» Alerce d'Europa, 3 » » de 25 a 45 cms. alt	110	
» » » 1 » de 25 a 30 cms. alt	95	
» » del Japó 2 » repicats, de 40 a 50 cms. alt	110	
» » » 1 » de 30 a 35 cms. alt	95	
» Montana, 1 » de 25 a 30 cms. alt	60	
Poll de Douglas, 2 » repicats, de 25 a 35 cms. alt	100	
» » » 1 » de 20 a 25 cms. alt	75	
» Comú, 1 » de 15 a 18 cms. alt	110	
Xipré macrocarpa, 2 » repicats, de 40 a 45 cms. alt	120	
» » 1 » de 30 a 35 cms. alt	90	
» Piramidal, 2 » repicats, de 35 a 40 cms. alt	110	
» » 1 » de 20 a 25 cms. alt	80	
Acàcia Comú, 2 » repicats, de 50 a 60 cms. alt	75	
» » 1 » de 35 a 40 cms. alt	65	
Castanyer del Japó, 2 » de 60 a 90 cms. alt	1.000	
» Comú, 1 » de 45 a 50 cms. alt	75	
Eucaliptus Glòbulos, 2 » repicats, de 50 cms. alt	200	
» » 1 » de 45 a 50 cms. alt	150	
» Rostrata, 1 » de 45 a 50 cms. alt	150	
Esbarçer Albar, (per a teneats) 2 » repicats, de 40 a 50 cms. alt	90	
» » 1 » de 35 a 45 cms. alt	75	
Freixa Comuna, 2 » repicats, de 35 a 40 cms. alt	60	
» » 1 » de 25 a 30 cms. alt	50	
» Americana, 2 » repicats, de 35 a 40 cms. alt	95	
» » 1 » de 30 a 35 cms. alt	75	
Faig Comú, 2 » repicats, de 30 a 40 cms. alt	120	
Om país, 2 » repicats, de 35 a 40 cms. alt	60	
» » 1 » de 25 a 30 cms. alt	50	
Roure roig americà, 2 » repicats, de 45 a 50 cms. alt	125	
» » 1 » sens repicar de 25 a 35 cms. alt	80	
Pomera Silvestre, 2 » de 50 a 60 cms. alt	150	
» » 1 » de 35 a 40 cms. alt	125	
Plançó pomera, silvestre per a ingertar, de 70 a 74 cms. alt	750	
Perera Silvestre, 1 any, de 30 a 45 cms. alt	175	

De cap d'aquestes espècies forestals servim partides inferiors a 500 plançons, a excepció dels Castanyers del Japó dels quals en servim un mínim de 50 plançons.

Les demandes deuen anar acompanyades de son import. — Correspondència, demandes i girs, a El Cultivador Moderno, Notariar, núm. 2, principal. Apartat de Correus 625

Telèfon 3690 A. — **BARCELONA**

Demani's el Catàleg general de tota classe de llavors, arbres, etc., etc.

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

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 estimulants
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.^A - Vilafranca del Penedès

PREMSES CONTÍNUES "MABILLE"

Les més perfeccionades : Les més sòlides : Les més econòmiques

PREMSES MECÀNIQUES AUTOMÀTIQUES

PREMSES A MA : TREPITJADORES : BOMBES

MANGUERES I AIXETES PER A TINES

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 altre experiment de lluita contra la mosca de l'oliva

SUBVENCIONAT pel Consell Provincial de Foment de Tarragona i sota la direcció dels seus tècnics i dels de la Mancomunitat, s'ha realitzat a Montroig un gran experiment de lluita contra la mosca, del qual, en l'època oportuna, els nostres llegidors n'hagueren notícia.

Els resultats obtinguts en aquest experiment, encara que no tan brillants com els de l'any passat, confirmen la possibilitat de lluitar eficaçment contra la mosca.

S'experimentaren els dos mètodes Lotrionte i Berlese, escollint dues zones ben delimitades.

La zona Lotrionte, que comprenia uns 2,500 olivers i 700 garrofers, ultra molts avellaners, ametllers i vinya, estava situada en proximitat del poble i era constituïda per un gran pla de forma triangular; la zona Berlese, situada a la vora del mar, era de forma rectangular i comprenia uns 3,600 olivers, 900 garrofers i, com l'altra, vinya, ametllers i avellaners.

No són aquestes condicions les millors per a fer un bon experiment. Ja se sap que la condició, potser fonamental, pel bon resultat de les proves de lluita contra la mosca, consisteix en l'isolament del camp tractat, per a evitar el perill de reinvasions, i, en la seva especialització, perquè la mosca no pugui trobar altres arbres que li proporcionin sucs dolços i hagi d'anar necessàriament a cercar el dolç enverinat. Això a Montroig no va poder trobar-se. Potser en tot el Camp de Tarragona no existeix cap olivar isolat i especialitzat en bones condicions per fer un experiment i per tal raó no és estrany que els experiments que s'hi facin no donguin de vegades, un resultat ben clar.

A Montroig s'hagueren de escollir, per força major, uns camps que no

eren els que més convenien car, encara que ben delimitats, estaven a costat d'altres camps d'oliveres i eren associats amb plantes com garrofers o vinya, de fruit dolç, o ametllers i avellaners, atacats per pugó o cotxinilles que produeixen abundants quantitats de suc sucra't. Aquests fets expliquen, potser, i en part el perquè els resultats de l'experiment que relatem no han estat tan favorables com els de l'any passat.

Una altra causa a la qual també s'han d'atribuir els resultats no tan satisfactoris, és l'època en la qual es començaren els tractaments. El primer d'aquests, en efecte, ha de fer-se al moment de la florida o immediatament després. Doncs bé, per un retrac en servir el material, el primer tractament Lotrionte es feu sol l'onze de juliol i el Berlese s'inicià el disset quan ja s'havien observat olives atacades en proporció notable. El dia 10 de juliol en una olivera de la varietat *sevillana*, més primerenca que l'arbequina, que és la predominant a Montroig, situada al començament de la zona Lotrionte, es constatà una infecció de prop del sis per cent, ço que demostra que en aquella data el número de les mosques que volaven pel camp i que estaven en condicions de fer les postes era prou notable. Començades regularment les pulveritzacions, la infecció no cresqué sinó cap a l'últim.

Les observacions fetes en els últims anys, permeten potser afermar que a Catalunya cal sobre tot témer les invasions tardanes que es verifiquen normalment entre setembre i octubre. En aquest experiment es pogué veure que fins a mitjans de setembre, aproximadament, les olives es mantingueren sanes; el tant per cent d'infectades era pràcticament insignificant. Però improvisadament des d'aquesta data en endavant, la invasió es manifestà intensament. A Roquetes, per exemple, en un experiment subvencionat també pel Consell de Foment, les pulveritzacions foren abandonades per l'amo del camp a mitjans de setembre, car pensava haver salvat ja la collita. En una visita feta a primers de novembre, ens constatà tant en el camp tractat com en els veïns, una infecció que oscil·lava al voltant del 100 per 100. Això doncs, demostra la necessitat de curar els tractaments tardans i d'allagar-los fins al novembre.

A Montroig l'última pulverització en la zona Lotrionte es feu precisament en aquest mes.

Els resultats obtinguts amb el mètode Lotrionte al camp experimental de Montroig, han estat els següents, comprovats el 3 de novembre :

Zona de protecció	33 % d'oliva cucada
» defensada	22 " " "
» no defensada	69 " " "

A Montroig també, un propietari, el senyor Clariana, confinant amb la zona Berlese, tractà els seus arbres amb el sistema Lotrionte, obtenint els següents resultats, comprovats el 10 de novembre :

Zona de protecció	33.5 % d'oliva cucada
» defensada	10.7 » » »
» no defensada	51 » » »

En aquests dos experiments fou usada la fórmula ja coneguda pels llegidors, composta per

Glucosa	50 quilos
Arseniat de sosa	3 »
Acid bòric	3 »
Borat de sosa	3 »
Glicerina	3 »
Aigua	100 »

Al Parc Samà, el senyor Marquès de Marianao, satisfet de l'èxit anterior, ha aplicat en uns 2,000 olivers, el sistema Lotrionte, emprant mel en lloc de glucosa, obtenint els resultats següents, comprovats el 3 de novembre :

Zona de protecció	23.6 % d'oliva cucada
» defensada	16.5 » » »
» no defensada	53.5 » » »

Com es veu, doncs, encara que els resultats no siguin tan satisfactoris com els conseguits l'any passat, pot dir-se que el mètode Lotrionte constitueix una bona defensa contra la mosca de l'oliva.

* * *

El mètode Berlese, en canvi, no ha donat bons resultats. Cal dir, però, que la zona tractada presentava agravats els inconvenients que hem recordat més amunt (associació amb garrofers, vinya, etc.) i que és la partida normalment més atacada al terme de Montroig.

Els resultats obtinguts han estat :

Zona defensada	49.1 % d'oliva cucada
» no defensada	56.1 » » »

A Itàlia aquest any el govern ha practicat un grandíssim experiment que comprenia les olivaredes de quatre províncies de la Toscana, tractant uns 11 milions d'arbres amb el mètode Berlese. Els resultats, segons acabem de llegir, han estat magnífics, car els arbres defensats presentaven una invasió només de l'1 per cent, mentre els no tractats tenien un 70 per cent d'oliva cucada. Esperem, però, que aquestes notícies siguin confirmades oficialment.

No obstant, és qüestió d'experimentar de nou aquest mètode, procurant esbrinar les causes per les quals no ha donat resultats a Montroig.

Hem d'afegir un fet molt important respecte al sistema Berlese. Emprant la fórmula

Melassa	10 quilos
Arseniat de sosa	200 grams
Aigua	100 litres

aconsellada per En Berlese mateix, es produeixen fortes cremadures en les oliveres de la varietat arbequina, mentre aquesta concentració és perfectament resistida per les varietats mallorquina, sevillana, etc. Aquest fet obligà a reduir a 100 grams la quantitat d'arseniat, ço que probablement ha contribuït a disminuir l'eficàcia del mètode.

Altre fet interessant a remarcar, és que el sistema Berlese, tan senzill i econòmic en teoria, esdevé car i engorros en anyades plujoses en les quals els tractaments s'han d'anar repetint continuament.

AUGUST MATONS

El corc de les mongetes o fesols

PER a l'estudi del corc de les mongetes ens convé agrupar-les en mongetes primerenques i mongetes tardanes. En aquesta agrupació arbitrària prescindim de les varietats, tant és així, que totes elles són primerenques o tardanes, segons quan maduren, ço que naturalment, depèn de quan es sembren; així, per exemple, tenim les varietats *pomet d'or*, *mig fil* i *hivernenca*, de les quals parlàrem a AGRICULTURA, en el número del 20 de novembre de 1922, que, sembrades en abril, donen el fruit madur a últims de juliol, i llavors les nomenem mongetes primerenques. Aquestes mongetes mateixes sembrades a l'agost, donen el fruit madur a últims de novembre, i llavors les nomenem mongetes tardanes.

Els pagesos tenen observat que les mongetes primerenques són més castigades del corc que les tardanes. Hom recordarà que l'any passat les tardanes també foren molt castigades pel flagell, però fou un any excepcional, en el qual l'allargament del bon temps precisament confirmà ço que hem dit abans.

El corc de les mongetes el produeix un escarbat petit, que científicament és conegut per *Bruchus Obtectus-Say*, *Bruchus Obsoletus-Say*, *Bruchus Irresectus-Fahreus*, *Bruchus Pallidipes-Fahreus*, *Bruchus Sube-*

Ulipticus-Wollaston, *Laria Irresecta-Fahreus*, *Laria Obtecta*, Say, *Mylobris Irresecta-Fahreus*, *Acanthoscelides Obtectus*-Say.

De totes aquestes sinonímies les més corrents en les obres d'Entomologia Agrària són: *Bruchus Obtectus*-Say i *Laria Obtectata*-Say.

Hi ha varies espècies de *Bruchus* perjudicials als cultius; el *Bruchus Pisi*, que ataca als pèsols; el *Bruchus Rufimanus*, que ataca les faves, el *Bruchus Pallidicornis*, que ataca les llenties; el *Bruchus Nubilus*, que ataca les vesses, i el *Bruchus Obtectus*, que viu dels fesols o mongetes. Avui solament tractarem d'aquest últim.

Cal remarcar bé, que els corcs de les faves, vesses, llenties i pèsols són espècies diferents i ataquen a les respectives papillonàcies únicament i exclusiva quan les llegums són tendres. Poden fer els tals *Bruchus* dues generacions en plantes o fruits diferents, per tal que no sien madurs, millor dit, poden fer-ne totalment una de generació en el camp i la segona acabar-la al graner; però el cas normal és una generació sola que es comença al camp i acaba a casa. Així podrem comprendre que les faves, pèsols, vesses i llenties, a casa continguin el corc, que és resultat de les postes d'istiu al camp i que aquest evolucioni en insecte acabat; no passa mai, però, que el gra s'infecti de bell nou a casa, per la raó que l'insecte acabat, per a fer la posta, vol la llegum tendra.

En sembrar faves, pèsols o llenties infectades, portem al camp els germes que han d'avivar, en acabar el seu cicle evolutiu, les bajoques de tals lleguminoses.

Així com els corcs dits solament fan les postes en les llegums tendres, el *Bruchus Obtectus*, corc dels fesols o mongetes, per a fer les postes vol que el fruit sigui sec i madur, i desprecia les bajoques tendres de grans immadurs.

Heu's aquí dos agrupaments de corcs de la mateixa família, però de necessitats ben diferents.

Hom pot fer aquesta senzilla experiència per a convèncer-se d'això que hem dit; en un pot de vidre tapada la boca amb gassa hi posem faves o pèsols amb corc, l'any després d'haver evolucionat trobarem els insectes acabats tots morts, i aquelles faves o pèsols ja no tindran nous corcs. Ara, si fem el mateix amb mongetes corcades, sempre veurem nous corcs i nous insectes acabats, fins que les mongetes quedin materialment inaptes per a la vida dels hospitalaris, ço que passa ordinàriament als dos anys. Aquest experiment demostra que en el cas de les faves i pèsols sols s'han desenrotllat els corcs que hi havia, i en el de les mongetes s'han fet noves cries.

El *Bruchus Obtectus*, corc dels fesols, ataca de preferència els fesols però, mancant aquests, pot igualment atacar la fava, vessa, llentia, llobí, pèsol i fins el blat de moro.

El *Bruchus Obtectus* és un escarbat d'uns quatre mil·límetres de llarg, d'un color terrós, de cap ample i inclinat endavant, antenes d'onze articles, de color groc els quatre primers, la meitat del quint i l'últim, i negres els restants. Pro-tòrax cònic amb lleuger solc, els èlitres tenen els angles anteriors arrodonits i són de superfície llaugerament solcada, de color terrós com el cap i pro-tòrax, i no cobreixen totalment l'abdòmen. Les ales ben desenrotllades. Sistema tarsal sub-pentamer. Abdomen groc.

Els mascles són més petits que les femelles i tenen el pigidium més punxagut.

No ens interessa fixar exactament el nombre de generacions, especialment aquelles que fa al graner, solament farem constar la seva aparició a últims de juliol, sortint dels fesols de l'any anterior guardats a casa.

Els *Bruchus* troben llavors els fesols secs al camp, i fan les postes al fesol nou; passats sis o set dies, surten les larves que als setze o vint dies es transformen en insectes acabats. Aquesta generació que sol fer-se al camp, els entomòlegs l'anomenen segona generació. Al setembre i octubre fan la tercera generació, i la quarta va de novembre fins a l'abril pròxim per començar aleshores la primera, que dona els insectes acabats a últims de juliol, quan maduren els fesols primerencs. Com hem dit, el nombre de generacions no ens interessa, ço que sí interessa força saber, és que la segona generació comença molt intensament al camp; dels *Bruchus* de llavors guardades de l'any anterior.

Així s'explica que els pagesos poc diligents en batre els fesols d'istiu, quan ho han volgut fer, els han trobat totalment avivats, com també s'explica que els fesols de les *set setmanes*, primers en madurar, siguin el més intensament castigats.

El que els fesols tardans no sien ni de molt castigats com ho són els primerencs, és degut a que el *Bruchus* al novembre i desembre no està per a viure al camp, i prefereix viure a casa i preservar-se dels freds d'hivern.

Fent observacions microscòpiques de fesols on hi hagi cria de *Bruchus Obtectus*, poden veure's uns cossos llargs, rodons, de forma com de pinyó, que no són altra cosa que ous del *Bruchus*. El nombre d'ous que pot pondre el *Bruchus* varia molt; el gran observador de la vida dels insectes, el gran Fabré, diu que cada mare pot pondre uns vuitanta ous. Hem tingut repetidament l'ocasió d'observar que en tal cas no són tots viables, resultant de la observació, que la prole no és ni de molt tan nombrosa com deuria ésser en el cas que és desenrotllés tota la postura.

Hem dit que passats sis o set dies els ous s'aviven (ens referim a la segona generació, doncs en les d'hivern el cicle és més llarg); aquestes larves sortides són de dues classes; unes diríem larves neonates, àpodes que passats dos dies canvien de trajo i es transformen en les altres, les

més conegudes, de més durada, amb potes toràxiques ben desenrotllades; unes i altres són blanques, encorvades i cegues; abans de donar l'insecte acabat, als divuit o vint dies, passen per les formes pro-pupa i pupa, distingibles per caràcters que sols interessin als versats en Entomologia.

En estat de nimfa o pupa permaneix uns vuit dies, passats els quals surt l'insecte acabat com l'hem descrit abans.

Mal que fa el corc.—Els fesols corcats no tenen cap valor comercial, ni nutritiu, doncs fins el bestiar es resisteix a menjar-ne. Tampoc serveixen per a sembrar, doncs no germinen, i les poques que neixen són raquítiques, poc productives i propenses a totes les malures criptogàmiques, com rovell, esclerots, etc.

Manera de defensar-se del corc de les mongetes.—Primer. En fer les sembres deuen escollir-se llavors ben sanes; per aconseguir tal fi ens servirà de guia el posar-les abans en portadores mig plenes d'aigua: les llavors que neden han de rebutjar-se per dolentes. No volem dir amb

Segon. Deu procurar-se no deixar molt temps els fesols al camp; tot just madurs deuen batre's i posar-los en recipients, com les gerres, que van molt bé; aquestes deuen desinfectar-se, rentant-les amb aigua clara, i després cremant-les-hi un poc de sofre i tapant-les ben bé. Així i desinfectades i eixutes, poden omplir-se de fesols, procurant tapar l'obertura amb teles clares com les de sacs, a l'objecte que es pugui renovar l'aire, i no hi entri el corc.

Tercera. És bona pràctica escaldar les mongetes amb aigua bullenta i posar-les al sol per a eixugar-les, abans de posar-les a les gerres, però és pràctica perillosa, si han de destinar-se per a la sembra, car, conjuntament amb els germes del corc, matarien als de la futura planta.

Quarta. També és bona pràctica en engerrar-les, tractar les mongetes pel sulfur de carbó, pràctica que substitueix a l'escaldat. Per tal fi, dintre la gerra es posa un recipient de test amb sulfur de carbó, procurant cobrir-lo amb una fusta amb forats; després, s'ompla la gerra sense altra precaució que la de tapar-la, com hem dit. La quantitat de sulfur de carbó que deu posar-se al recipient és de quaranta grams per cada cent litres de mongetes.

Si per falta de precaucions els fesols els trobem corcats el millor és donar-los als tocinos de seguida, perquè si estan molt infectats fins aquests els rebutgen.

JOAN AGUILÓ i GARSOT

Recordeu que tota opinió sostinguda de bona fe, és digna de respecte. Aquesta ha d'ésser la base de l'organització dels Sindicats.

La potassa, la producció de la vinya i la qualitat del vi

Es deuen a M. Dugast, Director de l'Estació Agronòmica d'Argel els estudis sobre la composició mitjana dels òrgans de la vinya en els diferents períodes de llur desenrotllament, i les seves xifres ens demostren que la potassa és, entre els elements nutritius d'origen mineral el que és absorbit en major proporció, trobant-lo en els sarments, en les fulles, en els fruits i no pas en poca quantitat, en el mateix vi sota la forma de tartrat neutre o de bitartrat, una sal àcida que domina en el raïm.

«La vinya és més exigent en potassa que totes les demés plantes», diu en Pacottet, i en G. Villa, la inclou en el grup de les que necessiten aquest element predominantment.

Ponsard crida l'atenció sobre la marcada influència de la potassa en la bona nutrició de la vinya i la considera com indispensable per a la marxa normal de funcions de particular importància, entre les quals figuren la respiració i la funció clorofil·liana. Paul Marsais, de l'Institut Nacional Agronòmic de França, assenyala l'acció manifesta de la potassa sobre la formació de matèries amilàcees i sucrares. Pertermann i Kolaruch operant en terreny estèril arribaren a demostrar l'existència d'una relació directa entre la formació del sucre de la planta i la quantitat de potassa soluble disponible en el terreny i a Nobbe es deu l'observació que l'absència de potassa en els teixits foliacis fa impossible la formació del midó.

Es ja coneguda la importància del paper que correspon als hidrats de carbó per al bon desenrotllament l'abundant producció i especialment, per a la major resistència dels teixits de la vinya per a oposar-se a l'acció dels diferents enemics, meteorològics, criptogràmics o animals.

En ço que es refereix a les gelades, la presència d'abundant quantitat de midó, exerceix una acció protectora ben determinada. Demés, les reserves acumulades en els teixits ben lignificats són fàcilment mobilitzades per a reemplaçar els brots joves destruïts i donar origen a sarments capaços de suportar raïms abundants.

Degrully ha assenyalat la marcada pobresa en potassa de les fulles de les vinyes que sofreixen la clorosi; Ponsard, Ravaz i Sicard han fet semblant observació en els òrgans dels ceps que sofreixen la *brunissure* els teixits dels quals es presenten a la investigació al microscopi com desprovistos de reserves, i especialment de midó. El Professor Cuignard esmenta la major resistència que la potassa comunica

a la vinya contra el Black-Rot; Ravaz, Roos, Coste i altres ho han fet per ço que afecta a la coloració roja de les fulles; Delacroix per a la podridura gris i el Dr. Becchi, de Florencia, la posa de manifest contra l'oidium, confirmant les seves conclusions els resultats experimentals obtinguts per Bissier i Captier.

Segons Marsais, la major resistència de la vinya a les intempèries, particularment a les gelades d'hivern o de primavera, a les diferents malalties, l'augment de la producció i la millora d'aquesta, seria la conseqüència immediata del bon ús de la fertilització potàssica. La seva acció es manifestaria en primer terme sobre el desenrotllament ja que en facilitar l'acumulació de major quantitat de reserves en els teixits seria causa de la més fàcil i completa lignificació i, després del verolar, del creixement més ràpid amb ço que s'assoliria, especialment en els anys freds, una maduració més perfecta en la part llenyosa i dels raïms. Changrin coincideix amb aquestes conclusions i Sannino arriba a afirmar que l'ús com a adob de les sals de potassa (augment de sucre, disminució d'acidesa) produiria una maduresa avançada amb més eficàcia que la incisió anular.

En quant es refereix a la qualitat del vi, Müntz ha assenyalat la major riquesa en potassa dels vins fins sobre dels ordinaris, Marsais atribueix a la major quantitat de reserves en hidrat de carbó, conseqüència de la fertilització potàssica, l'obtenció de vins més alcohòlics, de més agradable «bouquet» i de més fàcil conservació; Pacottet esmenta que els viticultors que han assajat degudament els adobs potàssics, han pogut comprovar una notable millora, en la qualitat dels seus mostos; Durand assenjala que els terrenys ben proveïts de potassa, produeixen vins vigorosos, rics en bitartrats capaços de conservar-se llarg temps sense desmerèixer, confirmant aquestes conclusions els resultats de les investigacions personals degudes a Cèsar en la Vaucluse i a York en la Charente Inferior (França).

Coincideixen plenament amb tot ço que s'acabà d'esmentar, les observacions que ens ha estat possible fer en els nombrosos Camps experimentals que tenim establerts a Catalunya entre els quals mereixen citar-se els resultats assolits en una vinya d'Alella (Barcelona) en terreny degut a la desagregació granítica, de propietat de D. Josep Casanellas, intel·ligent viticultor pertanyent al tan conegut Sindicat Alella Vinícola, essent les següents xifres les que a la dita demostració corresponen:

Adobs per hectàrea (4.000 ceps)		Parcel·la 1	Parcel·la 2	Parcel·la 3
Superfosfat 18/20	Qgs.	500	500	500
Sulfat amònic.	»	264	264	264
Sulfat de potassa	»	—	200	400

Adobs per hectàrea (4,000 ceps)		Parcel·la 1	Parcel·la 2	Parcel·la 3
Producció de raïm per hectàrea . . . »		6.052	6.632	7.844
Diferència deguda a la potassa . . . »		—	580	1.792
Valor del augment a Ptes. 20 % . . Ptes.		—	116	358,40
Cost del sulfat de potassa . . . »		—	70	140
Benefici net degut a la potassa . . . »		—	46	218,40
Densitat		1.100	1.097	1.104
Alcohol corresponent		13,9	13,4	14,6
Acidesa		5,4	4,7	5

Com pot fàcilment observar-se, el completar la fertilització fosfo-nitrogenada amb 200 quilos per hectàrea de sulfat de potassa, ha produït un augment en el raïm recollit de 580 quilos, la valor del qual, deduït el cost de l'adob potàssic, ha estat font d'un benefici de pessetes 46. En duplicar la quantitat de sulfat de potassa utilitzada, és a dir, per l'empleo de 400 quilos per hectàrea, l'augment en la quantitat de raïm collit ha estat de 1792 quilos, que han produït reduint-ne la valor de l'adob, potàssic, un benefici net de pessetes 218'40. S'ha registrat en la tercera parcel·la un augment considerable en el grau alcohòlic, ço que, al moment de la venda del vi produït, permet obtenir un major preu, i un benefici més considerable.

No menys interessant és l'assaig efectuat a Vilafranca del Penedès (Barcelona) per D. Pere Pons, viticultor de reconeguda competència, en una vinya de gran rendiment, en excel·lents condicions de producció, en terreny silici-calcari molt ben llaurat i adobat amb fems l'any abans al de l'assaig, essent els següents els resultats obtinguts:

Adobs per hectàrea	Parcel·la 1	Parcel·la 2	Parcel·la 3	Parcel·la 4	Parcel·la 5
Superfosfat 18/20 . . . Qgs.	—	800	800	800	800
Sulfat amònic. »	—	400	400	400	400
Sulfat de potassa . . . »	—	—	400	600	800
Hectòlitres per hectàrea . . .	89	99,57	109,52	116,49	125,45
Diferència deguda a l'adob . .	—	10,57	20,52	27,49	36,45
Id. deguda a la potassa.	—	—	9,95	16,92	25,88
Alcohol	12,1	11,9	13,7	14,1	15,3
Acidesa total Grs.	4,5	4,3	5,7	6	6,3
Acidesa volàtil »	0,72	0,78	0,53	0,48	0,41

No poden menys de sorprendre'ns els resultats tan considerables que es varen obtenir en aquest assaig, tant en ço que toca a la producció, com en ço que és refereix al grau i a l'acidesa, a mida que s'augmenten les quantitats de sulfat de potassa utilitzades per hectàrea, corresponents a 200, 300 i 400 quilos de potassa pura. També a França, esmenta Ravaz en assaigs efectuats amb dosis creixents de potassa, s'ha demostrat que en les parcelles que reberen a raó de 500 quilos de potassa pura per hectàrea, els ceps conservaren les fulls de color verda intensa fins a les gelades, i els raïms foren més desenrotllats, de més uniforme i regular maduresa, donant origen, al mateix temps que a una major producció, a mostos de millor qualitat, amb diferències d'un i mig a dos graus més d'alcohol.

Mereix cridar l'atenció sobre el contrast que ofereixen, d'un costat l'abundor amb que s'han prodigat els adobs potàssics en aquests assaigs, amb un èxit francament sorprenent i d'altre, la parsimònia, confinant amb freqüència amb la misèria, amb que les sals potàssiques s'empleen en general per a la fertilització de la vinya a Espanya.

Molts dels casos en els què el viticultor es lamenta de no haver obtingut resultats amb els adobs potàssics obeeixen a aquest motiu. Lagatu ha assenyalat que l'absorció intensa de la potassa per la vinya es verifica en dos períodes, separats per un curt interval. El primer d'assimilació ràpida, començaria a partir de la floració, i el segon, d'absorció rapidíssima coincidiria amb la maduresa del raïm. I així resulta que quan es confia en la riquesa natural de la terra, rara vegada investigada o en una aplicació d'adobs potàssics massa migrada, la quantitat de potassa assimilable pot ésser esgotada durant el primer període d'absorció intensa, amb indiscutible perjudici per a la producció en no poder la vinya portar a cap normalment l'assimilació que reclama el segon període. Les conseqüències que Lagatu deriva, són que els adobs potàssics per a la vinya són d'una eficàcia tan general com marcada sobre la perfecta maduresa del raïm, sobre tot quan s'empleen en quantitats abundants i en forma tal que el cep pugui disposar de proporcions adequades durant el seu període final de rapidíssima assimilació.

Pels resultats que d'ella s'obtenen, o imposen en les comarques vitícoles, la fertilització de les vinyes per medi de fòrmules completes en les quals al costat dels fertilitzants fosfatats i nitrogenats, s'assigni a les sals potàssiques el lloc que els hi correspon a fi que amb el seu concurs es pugui obtenir no solament una producció més elevada, sinó també vins de millor qualitat amb la qual cosa aconseguirem un preu de cost de l'hectolitre considerablement inferior i en conseqüència, un benefici en qualitat d'interès pel capital immobilitzat en forma de vinyats.

L'experiència ha demostrat que entre les diferents sals de potassa que

com adob són ofertes, és el sulfat de potassa el que deu preferir-se, tenint en compte que la potassa que conté és més ràpidament assimilable per a la vinya que quan es fa us del clorur potàssic o de la kainita. A això es deu en gran part, que els beneficiosos efectes que amb la fertilització potàssica s'obtenen en els vinyats, s'adverteixen més aviat i amb major intensitat quan s'emplea com adob el sulfat de potassa. Aquest és, també aquell que es troba més indicat en els terrenys en els quals l'element calic no abunda, i és el que millor s'adapta a les condicions climatològiques d'aquelles regions on les pluges no són, en general molt abundoses.

L'indicar una fórmula general d'adobs per a la vinya no està pas desproveït de dificultats. En cada cas particular podrien influir en la seva modificació una sèrie de factors entre els quals mereixen citar-se la naturalesa de la terra, el seu estat de fertilitat, la classe de vinyat, l'edat, constitució i desenrotllament dels ceps, la producció obtinguda i la que s'aspira a assolir dintre de les condicions del medi ambient, etcètera.

Les contínues investigacions i els nombrosos assaigs que fins a la data venen efectuant-se, han permès, amb tot, poder aconsellar, com a fórmula tipus, la següent :

Superfosfat 18/20	...	...	...	...	...	...	...	...	44 quilos
Sulfat amònic	...	...	...	...	...	...	...	...	32 »
Sulfat potàssic	...	...	...	...	...	...	...	...	24 »
									100

D'ella podrà utilitzar-se'n 300 a 400 grams per cep en vinyes de mitjana producció augmentant aquestes quantitats en relació, quan es tracti de vinyes de gran rendiment. L'abundosa producció de fusta i fullatge, mentre que la de fruit sigui reduïda, aconsella una forta disminució en les quantitats a emprar de sulfat amònic, augmentant, en canvi, les de superfosfat i sulfat de potassa.

La distribució uniforme entre les línies dels ceps en temps oportú i en ocasió de donar una treballada al vinyat, s'ha demostrat que és de major eficàcia, resultant al mateix temps més econòmica.

LLUIS SAEZ FERNZ-CASARIEGO

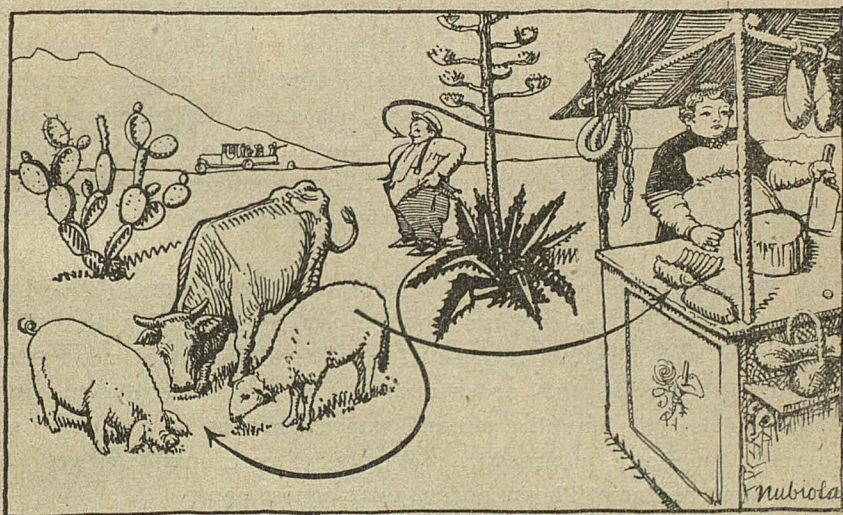
Enginyer agrònom

Les barreges de blat donen una collita més elevada que la sembra d'una sola classe.

Els perills de la carn crua

Les tènies són cucs aplanats en forma de cinta, que tenen el cos format per anelles o peces unides les unes a continuació de les altres a tall de cadena, que viuen dintre del budell de l'home i de molts animals mamífers i que tenen en l'extrem del cos una testa arrodonida, molt petita i proveïda d'un aparell de fixació.

Per ésser les més freqüents i també perquè són les més íntimament lligades en llur propagació al viure de la nostra gent del camp, parlarem en aquest article de les tres espècies següents: la *tènia solitària*, la *tènia sagitada* i la *tènia equinococcica*.



La *tènia sagitada* adulta, que viu dintre del budell del home, pon ous, els quals juntament amb els excrements, van a l'herba que menjaran els animals de pastura. L'ou de tènia es transforma en cisticercus dintre del cos dels herbívors. La carn d'aquests, infestada de cisticercus i menjada per l'home, donarà lloc a la formació del paràsit adult.

La *tènia solitària* és coneguda científicament amb el nom de *Taenia solium*, nom que li ha estat donat per tal que molta gent l'ha cregut sempre sola en el budell de l'home, del qual és l'hoste turmentador.

La *tènia sagitada* viu també en el budell de l'home.

La *tènia equinococcica* viu en el budell del gos, del llop i del xacal. Totes les tènies tenen caràcters comuns que permeten estudiar-les d'una forma general en grup zoològic ben definit.

La testa de les tènies rep el nom de *escoler* i en ella hi han ventoses que serveixen per a la fixació de l'animal, i generalment també s'hi troben unes fileres de ganxets col·locats als voltants d'una mena de disc

al qual se dóna el nom de *rostrum*. La testa o escòlex tot i ésser en totes les espècies de tènies extraordinàriament petita està unida a la resta del cos per una porció encara més estreta que és el *coll*, el qual es diferencia d'aquell en no presentar segmentació de cap mena, talment com si estés format d'una sola peça. La resta del cos ja havem dit que la formen una filera d'anelles les quals s'anomenen *proglotis* i van fent-se més grans a mida que van allunyant-se de l'escòlex. Dintre de cada anella o proglotis hi ha completament autònoms uns òrgans genitals.

Les tènies es reproduïxen per generació ovípara, és a dir per mitjà d'ous. Però des de que l'ou comença a desenrotllar-se fins que l'animal ha arribat a adquirir els caràcters d'individu adulte ha canviat d'hoste dues vegades.

La solitària adulta té generalment de 2 a 3 metres de llargada i en casos excepcionals pot arribar a 8 metres; la seva testa està proveïda de quatre ventoses i d'un rostrum amb ganxets en nombre variable de 25 a 50; el coll és molt minso i curt; els anells de l'extrem es van desprenent en grups de 5 ó 6, a mida que van madurant-se, i són expulsats a l'exterior amb els excrements talment com cosa morta, ço que fa que moltes vegades els que la pateixen ni tan sols en sospitin l'existència.

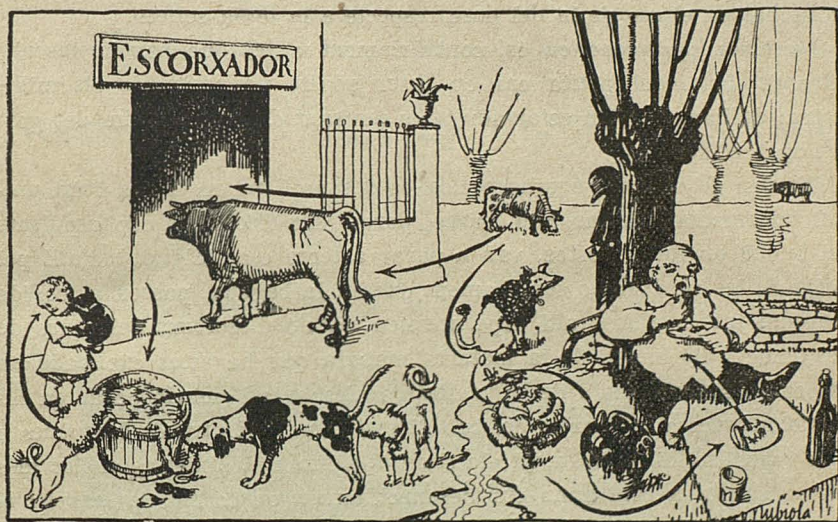
La *Taenia solium*, paràssit de l'home, pon els ous dintre del budell entre les matèries fecals. Quan aquestes són expulsades a l'exterior arrosseguen amb elles tota la posta. Les matèries excrementícies barrejades amb els ous de tènies poden anar-se a col·locar en condicions que facin possible que un altre animal impensadament se'ls mengi i es converteixi en hoste intermediari; el porc, el porc singlar, el gos, la rata i excepcionalment l'home poden jugar aquest paper.

Els ous de tènies escampats per terra conserven llur vitalitat molt de temps en estat condormit. Quan un animal qualsevol se n'envia un la caperulla protectora experimenta la acció dissolvent dels sucs digestius i aleshores l'embrió queda lliure i comença el seu viatge per l'organisme que l'ha hostatjat. Cal tenir ben present que l'embrió és tan petit que tan sols mideix 20 mil·lèsimes de mil·límetre de diàmetre i pot estiragassar-se fins a tenir de gruix el diàmetre d'un glòbul roig de la sang, dimensions que li permeten atravesar sense conseqüències greus per a l'organisme, les parets de les venes i artèries i ésser arrossegat per la sang fins als diferents òrgans en el si dels quals s'incrustarà i donarà lloc a la formació d'un saquet protector i empresonador idèntic al que havem descrit en parlar de l'enquistament de l'embrió de la triquina en un dels números anteriors.

L'embrió de la tènies presoner dins del saquet quístic passa a la fas-

de larva i rep el nom de *cisticercus cellulosae*. Les bossetes de *cisticercus* enclavades en els múscles, s'omplenen d'un líquid transparent i s'inflen fins a tenir uns 15 mil·límetres de llarg per 7 ó 8 d'amplada i donen a la carn envaïda un aspecte especial.

L'animal que més fortament i més sovint pateix els efectes de l'invasió dels *cisticercus* de la solitària és el porc. La carn de porc envaïda pels *cisticercus* és extraordinàriament perillosa i cal decomisar-la. Aquesta malaltia de la carn del porc es coneguda amb el nom de *cisticercossi* i els francesos l'anomenen *ladrerie*. Quan el porc és atacat de *cisticercossi* intensa, es fàcil trobar bossetes de *cisticercus* per totarreu però



En el budell del gos hi ha tènies equinocòiques adultes les quals ponen ous que van a l'herva, a la verdura o a l'aigua juntament amb els excrements del ca. L'home i els animals, en menjar verdures o beure aigua infestades d'aquells ous, corren el greu perill de que alguns d'aquests ous es desenrotllin dintre de llur cos, produint les bosses d'aigua. Les restes d'espurga d'escorxador, contenint bosses d'aigua són menjades pel gos, en el budell del qual s'acaba el cicle. Si un gos qualsevol arreplega amb el nas ous de tènies amagats sota la cua d'un altre gos, i després acaricia a qualsevol persona, es comprèn que li pot transmetre el germen del paràsit.

si la malaltia no és molt intensa cal examinar la llengua car és el lloc predilecte on es fixen els paràsits. Els carnisers saben perfectament el truc a utilitzar en aquest cas: punxar amb una agulla els saquets per tal de vuidar-ne el contingut.

No cal dir que l'home qui mengi crua o poc cuita carn de porc malalt de *cisticercossi*, s'empassarà la tènies solitària en condicions de desenrotllament i ben aviat es donarà compte de la presència del cuc adult n'itjançant l'aparició de bocinets de cinta amagats entre els excrements.

La tènies *sagittata* té una llargada que oscil·la entre 4 i 10 metres. Té molts caràcters que li donen semblança amb la solitària però també en té d'altres que permeten diferenciar-la d'aquesta, el més notable és

sens dubte la forma com els fragments terminals del cuc adulte abandonen el budell on viuen. En efecte, la solitària es expulsada d'una manera passiva a bocinets durant l'excreció de les matèries fecals; la *tènia sagitata* abandona el budell de l'home també a bocinets, però d'una manera activa a qualsevol moment. Els fragments de *tènia solium* són immòbils, els de la *tènia sagitata* tenen moviment. Per això la primera només pot trobar-se barrejada amb els excrements i la segona, es troba en les robes del llit o en les de vestir,

La *tènia sagitata* passa per la fase de *cisticercus* en la carn del bou i és per això que cal inspeccionar-la sanitàriament amb el mateix rigor aconsellat en el cas de la del porc respecte a la *tènia solium*.

La *tènia equinococcica* és, contràriament a les que havem descrit, extraordinàriament petita car en ésser adulte no passa de sis mil·límetres de llargada. En estat adulte és paràssit del budell prim del gos, el llop i el xacal.

Els ous de la *tènia equinococcica* es desenrotllen en el cos d'un animal intermediari (home, bou, moutó, porc). En efecte, un cop expulsats del budell on foren postos, van a parar a terra o a l'aigua, i d'allí pel mitjà de les verdures o senzillament durant la beguda, passen al cos de l'animal intermediari, allí experimenten l'acció dissolvent dels sucs de l'estómac i del budell de la mateixa manera que ha estat explicada en parlar de la solitària i de la sagitata i aleshores l'embrió posat en llibertat atravessa les parets del tub digestiu, entra dintre de les venes o dels vasos limfàtics i van, per la sang o la limfa, a situar-se al lloc més favorable per a continuar llur desenrotllament en forma de larves; el fetge és, indubtablement, la localització predilecta. L'evolució de l'embrió des de l'ou a l'estat de larva és lenta: examinant el fetge de l'animal al cap d'un mes d'haver ingerit ous de *tènia equinococcica* s'hi troben tot just uns petits nodulets d'un mil·límetre de diàmetre dintre del qual hi ha un sol embrió de *tènia equinococcica*. Dos mesos després, aquelles larves han doblat llur volum i s'han omplert d'un líquid clar. Uns quants mesos més enllà el volum va creixent amb lentitud i en el líquid s'hi troben nadant una munió de caps de *tènia*. La progressiva creixença d'aquest tumor, encara que verificant-se amb gran lentitud és d'una gravetat extraordinària per al que el pateix.

L'evolució final de la larva de *tènia equinococcica* té lloc en el cos del gos i el seu mecanisme més freqüent és com segueix: el gos menja molts vegades desferres d'escorxador, trossos de fetge o d'altres orgues infestats amb quistos d'*equinococcus* en l'estat evolutiu que havem acabat de descriure; el budell del gos és un ambient tan apropiat per al desenrotllament del paràssit, que al cap d'un mes o mes i mig d'haver-hi en tract en fase de larva es converteix en animal adulte.

El sentit comú ens dictarà les principals mesures a pendre per tal de foragitar el perill de tota classe de tènies: menjar la carn cuita i beure l'aigua filtrada. Menjar les verdures crues únicament després d'un rentat fet a consciència. Privar als gossos l'entrada als escorxadors on és possible que mengin carns o desferres decomissades. Evitar les carícies que els gossos fan a la cara i a les mans de llurs amos car els gossos tenen la mala costum d'olfactar-sé la base de la cua i és fàcil que d'aquesta mecànica quedin adherits a llurs narius ous de la tènia o de les tènies possiblement hostatjades en llur intestí.

L. CERVERA

Tècnic bacteriòleg
del Servei de Ramaderia

Notes d'un viatge al Migdia de França

IV

ELS CELLERS VIOLET DE THUIR I TAUTAVELL (P. O.)

MOLT havia sentit parlar d'aquesta important casa vinícola, una de les primeres de França, però haig de confessar que la impressió que em produí la visita va enxiquir tot l'imaginable.



CELLER DE THUIR. — Molls de descàrrega del vi

Allí es veu l'esforç constant del treball de l'home que començant amb la venda al detall de vins en un petit celler amb bótes de vuit càrregues al seu domicili de Thuir acaba per bastir anys després un dels cellers comercials majors del món, acreditant arreu un vi aperitiu anomenat

«Byrrh». Fou fundada aquesta casa per M. Violet l'any 1866, essent avui dia propietaris dels cellers els seus nêts Joan i Sebastiana Violet; el capital que representa la casa i les seves sucursals ascendeix a la respectable suma de mil milions de francs.

Es dedica al comerç en general de vins ,però el seu principal negoci és el de «Byrrh» la venda diària del qual, terme mig, és avui dia de 50,000 ampolles.

El Celler principal és a Thuir, villa dels Pirineus Orientals i a la qual s'hi va des de Perpinyà amb un ferrocarril departamental.

Per a la descàrrega del vi que arriba tenen uns molls amb doble via en els que entren els vagons; de l'aspecte dels mateixos pot fer-se càrrec



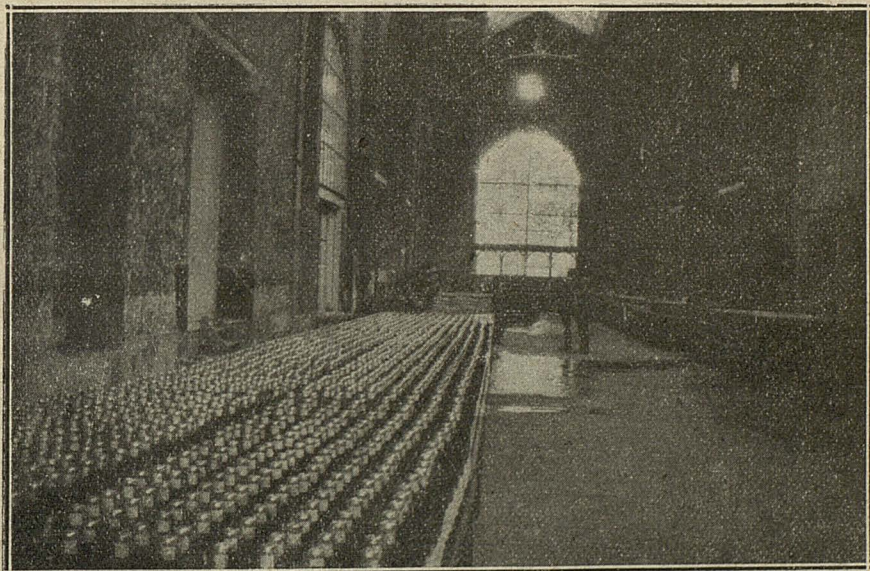
CELLER DE THUIR. — Nau central dels Cellers de Byrrh

el llegidor en la fotografia. El vi va a uns cellers per mitjà d'un grup de potents bombes Daubron i Fafeur núm. 149; en aquests cellers es va classificant el vi per procedir a les barreges; un cop verificades aquestes i feta la classificació passa el vi a uns cellers de dipòsit tot amb tines de roure vermell de Romagna com totes les que té la casa de 900 a 1,200 hectòlitres.

D'aquests cellers passa ja el vi per una bateria de difusors continus, on ja se fa l'elaboració de l'aperitiu; un cop finida l'elaboració es verifica el filtrat en una bateria de filtres premses Simoneton, passant aleshores als cellers de criança on ha de restar dos anys abans de l'ampollament; la temperatura d'aquests cellers és constant, doncs no tenen grans obertures exteriors i la teulada és de planxes de suro sobre

les quals hi han les teules. Les portes d'aquests cellers, que són en número de 12, donen a un passadís i aquest es comunica amb altre de central que agafa tota la llargada dels cellers i que és el reproduït en una de les fotografies.

La sala d'embotellament és molt àmplia; abans de 1914 s'embotellaven més de 20,000 ampolles diàries però avui dia degut a una vaga que hi ha haver l'embotellat principal es fa a Perpinyà i altres sucursals, fent-se aquí unes 6,000 ampolles diàries. La instal·lació mecànica pel r ntat d'ampolles és de lo més complert, podent-ne fer un miler per hora



CELLER DE THUIR. — Sala d'embotellament

Demés de totes les dependències esmentades tenen tallers de construcció i reparació de piperia, sales d'estuvat i control de cabuda pels bocois, laboratoris, etc.

Hi ha una secció exclusivament dedicada a la propaganda en tots els idiomes i en la qual inverteixen molts diners.

La base del vi per l'elaboració són els negres de la comarca, així com els del nostre Priorat.

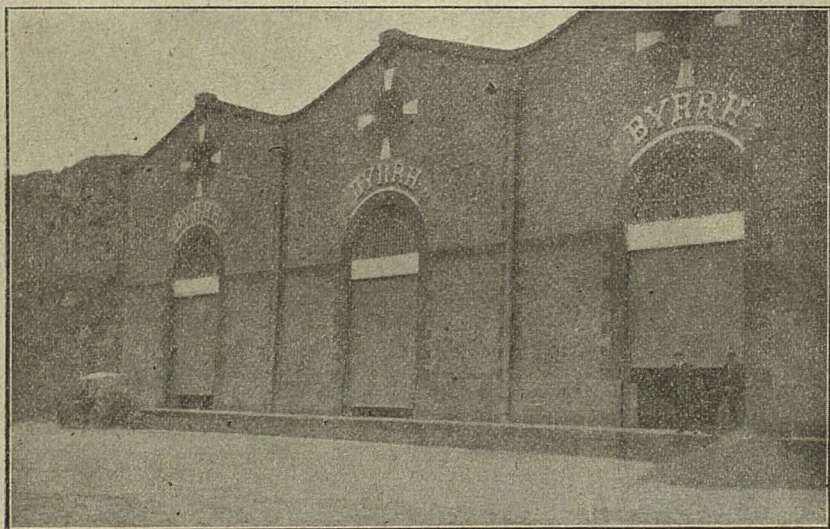
Actualment hi treballen en aquests magatzems 300 obrers i en les oficines tenen més de 100 empleats. La cabuda total és de 300.000 hectòlitres. La distribució del vi es fa per tuberies fixes de coure estanyat.

En resum és una organització admirable en tot i que causa l'admiració del més profà en la matèria.

Visitarem després el celler que la mateixa casa té a la villa de Tau-

tavell destinat a l'elaboració de misteles negres; l'aspecte del terreny recorda al nostre Priorat, així com les elevades graduacions del seus mostos; el raïm predominant és la Garnatxa negra en un 80 per 100, essent el reste Carinyena.

El celler fou construït en 1913 amb tots els avenços de la ciència enològica i té una cabuda de 25,000 hectòlitres. Consta de quatre naus, de les quals, tres, són el celler en el que hi han 62 dipòsis rectangulars de ciment armat disposats en sis rengles i amb una cabuda de 400 hectòlitres cada un; en la quarta nau tenen els dipòsis d'alcohol per l'elaboració de les misteles.



CELLER DE TAUTAVELL. — Façana principal

El moll de descàrrega és en un nivell superior als dipòsis; la instal·lació mecànica és doble i consta d'una trepitjadora d'arrapadora Marmonier a tres hèlices i una altra Coq a dues, la rapa va directament a les gàvies de les premses i la pasta va a uns dipòsis des d'on és xuclada per dos potents bombes de verema Coq que l'eleven i transporten al dipòsit que és sol per mitjà d'una tuberia de 110 mm. de diàmetre. Pel premsat hi ha quatre premses hidràuliques Coq de 250 atmòsferes i amb doble gàvia (1'20 de diàmetre).

Tota la instal·lació es moguda per un grup de gasolina, doncs no hi ha electricitat al poble.

Les misteles que elaboren són de 11 a 12 graus de dolç per 14 graus d'alcohol. L'any darrer (1921) degut a les pluges no pogueren fer

misteles i feren un vi mistelat de 15 graus alcohòlics per 3 de dolç.

No puc cloure aquestes ratlle ssense remerciar totes les atencions que va tindre el bon amic M. Laurent Trilles, alt empleat de la casa Violet, acompanyant-nos arreu en les visites qe ferem en tots els cellers del Departament de Pirineus Orientals.

E. M. D'YMBERT

Enginyer Ajudant del Servei d'Enologia

COMENTARIS

Els aeroplans i la llagosta

Contra les plagues d'insectes destructors de l'arbrat s'ha assajat als Estats Units la manera de combatre-les utilitzant els aeroplans, amb tant d'èxit, diu un diari, que ha motivat la proposta d'utilitzar-los per a combatre la llagosta quan aixeca el vol.

Potser que el lector digui que aquí en la notícia no s'especifica la manera com és compatudada la llagosta.

Té raó, la notícia no ho diu i el diari d'on la treiem no ho deia tampoc.

Però hom s'imagina que és... a canonades.

Si no és així, com redimontri la combatrien, perquè no serà pas per fascinació.

Els arbres cargolats

Es veuen sovint troncs d'arbre tots recargolats, com una columna salomònica. Són clàssics els olivers de Mallorca que han inspirat a tants poetes i pintors.

Aquest fenomen tan curiós pot interpretar-se de la següent manera. Les rames prenen major desenrotllament en la porció exposada a l'acció de les radiacions solars, és a dir, a la Hum i a la calor. Els vents, més o menys forts que bufen en una regió, torcen lentament l'arbre en conseqüència del major desenrotllament pres per la porció assolellada, i aquesta torció té per efecte exposar a l'acció del sol un nou costat de l'arbre que fins aquell moment no havia estat directament il·luminat. Aquesta explicació és confirmada pel fet que no ha estat mai constatada una torció apreciable en les florestes on els arbres es defensen els uns als altres i, en canvi, és accentuada en els arbres de copa gran sobretot isolats o molt separats, on, per tant, l'acció del vent i del sol són molt sensibles.

Les arnes de la roba

No hi ha casa lliure de les arnes; per això és interessant donar algunes dades sobre la vida d'aquests insectes.

La mestressa, quan corre al radera d'una arna per matarla, ignora que ja ha acabat de fer mal directe a la roba i que no li queda altra feina que la de perpetuar l'espècie.

Un cop posats els ous, que poden ésser 200, segons les condicions de nutrició de l'insecte, aquest viu poc i no fa mal. Del sous surten els cuquets, dels quals, per sort, moren la major part; els que queden amb vida es nutreixen de la llana, car la *queratina*, que és la substància característica de la llana, és el seu aliment principal. El cuquet va menjant i en uns 70 dies assoleix el seu total desenrotllament a l'estat de larva, convertint-se en crisàlida. Des del moment de la naixença fins al de crisàlida el seu pes augmenta unes 385 vegades i consumeix una quantitat de llana igual a unes 11 - 13 vegades el seu pes màxim.

Es calcula que si solament la meitat dels ous posats per una femella arribés a desenrotllar-se i d'aquests la tercera part fossin femelles, les quatre generacions, consumirien en un any prop de 40 quilos de llana.

Cases pageses a bon preu

No en diem barates, perquè no sembli que ens volem referir a les que la llei anomena cases barates que venen a costar si fa o no fa com les altres, sinó que l'Estat, si en sobra, i després d'exigir la presentació d'un centenar de documents i certificacions, investigacions i trabes, dona quelcom, quan dona i si dona, i llavors, si, resulten barates.

No, ens referim a unes cases que als Estats Units construeixen de ciement per a lo qual fan abans un motllo i hi buiden després formigó.

Sembla ésser que en un dia es fan les peces, amb un altre dia les ajunten i el resultat és que amb un mes queda la casa començada, acabada, seca i en disposició de viure-hi.

El tipus d'aquestes cases sol constar de dues plantes. A la part baixa hi ha la cuina el menjador i una sala, al pis de damunt els dormitoris i el salonet de bany.

Anexes a aqueixes habitacions hi han els estables, els corrals i hort de conformitat amb l'espai de que es disposa i les necessitats de cada ú.

Una exposició ambulant d'Apicultura

La Conferència ferroviària d'Orleans prepara actualment una exposició ambulant d'apicultura que cridarà fortament la curiositat, i no deixarà d'estimular de debò.

Dos grans vapors l'exhibiran pel món, i quan siguin davant de terra, cada dia s'aturaran davant d'una població o terme reputats per la seva flora melífera i exhibiran els diferents tipus de arnes, així com uns grans cartells resumint la història natural i la indústria de la mel.

Un especialista que acompanyarà a l'exposició, explicarà i informarà de tot allò que amb les abelles es relacioni, ensems que a la nit donarà conferències amb projeccions lluminoses.

Amb aquesta propaganda original i pràctica confia la citada Companyia poder impulsar el desenrotllament de l'Apicultura.

No es pot dir que no faci ben bonic llegir-ho en projecte.

La eterna i vella qüestió de la seva incomprensió.

No, no temeu; no volem fer política sots el redolí que hem epigrafiat. Política, no. Uix, quin fàstic! Però sí uns comentaris els llocs comuns dels quals són... polítics-agraris.

Títol? *La Unión Agraria... o fin de España.* Firma? *F. Crespo de Lara.* Torna? (Perquè en porta.) *Diputado castellano.* Contingut?

Ah, el contingut! S'ho val. Barreja de noms d'amics de l'articulista; assenyalar els greus danys nacionals fills de la desorganització; la necessitat de crear el «bloque agrario» com remei únic del mal i llur causa. I quina és la causa? La despoblació, «el logro de los ideales separatistas en regiones del litoral, hoy fuertes y muy prósperas a costa de las restantes».

I barreja de Meline i Cierva, per a tornar al tema de la causa eficient que està en que es realitzin «los maquiavélicos planes de los que con sus combinaciones y negocios industriales han herido de muerte a los labradores de las provincias del interior de España, procurando artatamente la debilidad de éstas para destruirlo todo».

Testimonis? En Cierva, Luca de Tena i Gasset. Què tal?... Si l'*hermano* Crespo, que sembla *extranjero* parlant de nosaltres, s'arribés a *mal día* per les *costas de Levante* (estil «Marina») i es dongués compte de que a Catalunya hi han més interessos agraris que industrials; si arribés a veure que el *bloque agrario* el tenim aquí en funcions i que vins, olis, blat, farratges, vida pecuària i explotacions forestals i industriabilitzacions agrícoles valen i representen milions anuals, veuria que ni hem empobrit a ningú amb nostres treballs ni sisquera hem ferit a ningú de l'interior.

Fent escrupulós i detingut examen de consciència, no sabem acusar-nos d'un maquiavelisme destructor i... tal, perquè no creiem que també ens culpi de tots les plagues que retreu el senyor Crespo en el seu darrer substanciós paràgraf, que convé llegeixen els nostres i que diu textualment:

«Solam nte en la clase más numerosa, trabajadora y austera, que es la de los labriegos, y en su unión para el bien público, pueden ya cifrarse fundadas esperanzas de salvación de la (atención!) sociedad española, (i más atención!) corroída por la prostitución, el alcoholismo y el juego, embrutecida por los «paraísos artificiales, por las bestiales fiestas taurinas («A B C») i «El Imparcial» no s'ho escolten) y demás «diversiones» en que se atormenta a los más útiles e inofensivos animales; aquí, donde se destruyen el arbolado y las aves insectívoras, y en donde la mortalidad por enfermedades evitables es tan espantosa...».

Oïen dos paiets un sermó a un predicador que increpava l'auditori per tant que, pecador, tenia la culpa de la mort del Just. En el calor de l'homilia, se li desprèn el bonet sobre el públic i s'arma avalot. I un paiet, moix i escorregut, li diu al companyó:

— Ves tu, toquem pipa, sinó també dirà que en tenim la culpa nosaltres.

I Catalunya industrial, Catalunya agrària, Catalunya mercantil, que vol dir defensar-se, avançar i viure, o toca pipa, o tindrà la culpa del «fin de España...» perquè sembla que el nostre separatisme s'oposa a La Unión Agrària... al dir del diputat castellà senyor F. Crespo de Lara.

Lògica? La sociedad española, corroída por etc., etc...? Ergo la burra tiene sabañones y Cataluña es la causante de la picor y de la... burrada. Justos!

La collita francesa i el vinatge

Sembla que el vi disponible dels nostres veïns és, entre collita nacional i argelina i sos stocks, d'uns 79 milions d'hectòlitres.

Comparativament a les dues anteriors anyades, l'augment pren valor 1. per lo mateix, se cerquen solucions nivelladores.

Una d'elles, el vinatge; o diguem el permís d'encapçalar els vins, segons la proposta de M. Rozier. Apenes llençada la idea, li surt un formidable adversari amb M. Carles Lefèvre, President de la Confederació de Vignerons del Sud-Oest qui, amb raonat argument creu que no es deu usar semblant recurs, precisament quan a l'estranger bescanten la beguda vi com excessiva en natural contingut alcohòlic. El remei vi most arriba tard i el remei nova estiva, arriba car.

INFORMACIÓ VINÍCOLA

Parlàvem en la darrera crònica del sentiment de protesta que s'està produint enfront de la crisi malmetedora, i prometia recullir-ne les demostracions.

En compliment, doncs, de la promesa, vaig a recollir algunes de les manifestacions, que per la representació que signifiquen, tenen veritable importància i que, ben organitzades, poden conduir-nos a que la situació millori.

Arreu, en forma isolada, trobavem la queixa dels vinyaters que no passant d'un sentit de condol, s'entregaven presoners, a la fatal disbauxa d'un mercat indiferent o baixista. Arreu eixien els clams sense braó per a traduir-los en valenta protesta, i era un desconsol veure com s'agotaven les energies.

D'un temps ençà, les entitats capdals de l'agricultura, «Institut de Sant Isidre», Federació Agrícola Catalano-Balear», «Unió de Vinyaters de Catalunya» i Cambres i Sindicats venen donant el tò en nostres comarques, i en forma de memòries, telegrams, campanyes i manifestos, ha anat estenent un estat d'opinió; no ja solament a Catalunya, sinó en totes les regions interessades.

Regió llevantina Manxa, Navarra, Rioja i Andalusia, prenen veus de protesta que volem recollir en llurs principals argumentacions.

«La Unió de Vinyaters», dirigint-se al nombrosíssim estol dels seus associats, entre altres raonaments de la crisi, però analitzant especialment el que retreuen de manca de mercat a França, diu: «Compreu els veïns, quant més, tres milions d'hectòlitres dels 25 o 30 que a Espanya collim, i el preu nostre, amb molta exportació, és de 40 pessetes quan els francesos cotitzen a 150, o és sols de 15 pessetes quan s'abstenen de comprar. Quina regla de proporció trobeu que mitjançant una producció de 25 milions—amb tres milions venuts—tinguem el vi a 40 pessetes, i amb la mateixa producció—menys la venda dels tres milions—en cobrem 15? És guarisme proporcional de reducció, i com promedi entre 15 i 40 pessetes, les 25 que van depreciades? Ni Einstein, amb tot

el malabarisme de la relativitat, seria capaç d'escatir els fonaments d'una proporció tan desballestada! Però és!

I és que obraran altres raons. Ja ho crec, i una ben fonamental: els 400,000 hectòlitres d'alcohol industrial que les nostres facines destillen del blat de moro estranger. I una llei econòmica de producció no deu protegir una font nacional d'obtenció alcohòlica més pura? Sí, i ja hi és: la llei que prohibeix en les begudes l'ús de l'alcohol d'indústria. Però hi ha també un egoisme mercantil que pretén comprar barat i vendre car i que ens decreta la guerra al vi del qual vol destil·lar-ne l'alcohol pur i sa. Què cal, doncs? Que la llei tingui severíssima observància.

A Requena s'hi celebrà una Assemblea de Viticultors per a definir l'acció enfront d'una tan terrible crisi, i de la regió llevantina n'han eixit veus i aplaudiments unànims autoritzats per la presència d'organismes de vàlua, com els Sindicats de Sant Antoni, Sindicat i Cooperativa de Cheste, Sindicat de Chiva, Sindicat i Celler Cooperatiu de Turis, Sindicat, Celler Cooperativa i Cassino de Pedralva, Sindicat de Productors de Buñol, etc.

I allí s'ha parlat del frau i dels impostos progressius crescuts i de les tres úniques formes dels mercats vínics: consum interior; exportació i destil·lació. I, en conseqüència, demanar per al primer l'abaratiment dels transports i la reducció dels impostos fiscals; una més raonada política econòmica en l'organització dels aranzels que ens posés aprop dels interessos dels mercats exteriors; el compliment de la legislació que castiga l'ús de l'alcohol industrial que esmenaria el tercer.

Navarra, per mitjà d'«El Viticultor Navarro», declara la inconsciència d'un consentiment d'abusos sense que hi oposem uns medis de corretgir-los i assenyalà que la llei seca (Volstead) debem combatre-la allí on hi tinguem influència, com Cuba, per exemple, que precisament ha reduït en un 400 per 100 les importacions del nostres vins, a base d'expulsar-nos amb la fabricació sintètica de vi falsificat que, amb marques espanyoles, desacrediten la producció del nostre país i l'arruïnen.

I arreu d'Espanya, clamen per un altre remei que és vergonyós no disfrutar com auxili racional als bons treballadors: la fundació del crèdit agrari que ens permetria millores, avenços, explotacions i situacions de resistència. Debades ens volem fer sentir; tot resta inatés, condemnant-nos a la lluita amb els sols medis privatis que no abasten a redimir-nos de la angoixosa desesperança.

Faci's acomplir valentment ço que tenim legislat i ja veureu com entrarem per millors viarany; mes si els governs sols saben recordar-nos en l'hora de cobrar impostos i tributs per a oblidar-nos en l'hora d'aplicar auxilis i obligar l'observància de les lleis, direm que hem perdut el seny, car la injustícia ens governa i és la primera de condemnar-nos a morir desesperats i misèrrims.

PERE J. LLORT

Els adobs calíços disminueixen la compacitat de les terres argiloses.

INFORMACIÓ OLEÍCOLA

Finalment hem sortit de la calma i en tots els mercats s'han fet transaccions; els preus han estat els mateixos que es feien a la quinzena anterior, encara que una mica més fermes en les classes superiors.

A Reus, l'animació ha estat més notada, ço que pot atribuir-se, sense dubte, al fet que estant allí a finals de campanya els compradors han volgut proveir-se d'oli d'aquesta procedència, tement no poder-ne trobar més endavant, ja que quasi en tots els molins s'han començat a elaborar olives forasteres i segurament que barrejaran l'oli que d'aquestes olives obtenen, amb el del país. Les transaccions fetes després de festes passen de més de mil bocois. Cal notar per això que els compradors han estat cases del país, que necessiten servir la clientela consumidora, és dir que és oli que es destina a envasar en una marca catalana, sense enviar-lo a Itàlia o França per a que l'arreglin, i per tant que ja surt directament al mercat fent la competència als de aquelles nacions, car en preu, en qualitat i en presentació hem arribat a igualar i més als que han estat els nostres mestres.

Per l'Urgell també s'ha notat l'animació, més allí tothom cerca olis del principi i aquestos, que són poquíssims, s'han cotitzat fins dos i tres rals més per quartà que els altres. Les classes de fabricació actual també han tingut surtida. Es nota en aquesta regió, no obstant haver-hi bastant collita sobre tot a les Garrigues, una falta molt forta d'olives i això fa que els fabricants apugin cada dia les olives fins a preus que sembla talment que no estiguen en relació amb els que es paguen els olis.

A la província d'Ossa, es treballa de ferm, sobre tot en la part alta; a Barbastre i Alcampell, hi ha una bona cullita. Com que allí hi han poques premses, s'exportà el fruit cap a la província de Lleyda i fins a Borges es treballen en alguns molins d'aquestes olives, de les quals s'obté un oli una mica fluixet i aquest és el motiu que s'obtinguen olis no molt bons que en el mercat tenen una cotització més baixa de la que es dona als veritables olis d'Urgell.

Per la Ribera de l'Ebre no s'ha notat tant l'animació però d'allí durant tota la campanya ha sortit bastant d'oli cap al mercat de Barcelona; no obstant els preus tampoc s'han elevat molt.

A Aragó és potser la única regió on han estat parats en ço que es refereix a compres, i és sense dubte perquè enguany, el fret els ha mort l'oliva i no s'obtenen els olis que tant renom donen a la regió aragonesa.

A Castella, els surt l'oli molt més car que els nostres i en quant a la qualitat és també una mica fluixeta degut també als freds.

Els andalusos sí que estan fermes; sembla que ni oli tinguin, car no l'ofereixen; i es perquè el mercat de Barcelona no els compra per la senzilla raó que els olis nostres li surten a més bon preu i encara que alguns d'ells tinguin més acidesa, de gust són més bons que els andalusos. Ells tenen un seixanta per cent de cullita i tenen el fruit en molt

bones condicions ço que fa que el moliner que treballa bé obté olis fins que com a qualitat es poden comparar amb els nostres.

A fora de la península, hi ha una calma completa, al menys amb olis de tunèsia i italians que els surten a bon preu en comparació als preus que nosaltres tenim que oferir; a Itàlia, com tenen bona cullita sols es preocupen d'ells, no obstant, segons notícies que ells mateixos donen, la recolecció és quasi finida i com tot l'oli l'han exportat, es pot donar com a segur que a la primavera tindran que vindre a comprar els nostres olis.

Generalment tant a Espanya com a l'estranger s'han fet classes molt fines, en tant extrem que en les barreges són pocs els que gastin olis refinats i no obstant aquestos olis estan a preus més elevats que els olis fins i això és degut al poc marge que hi ha entre els olis bons i els dolents, ço que fa que aquesta diferència no arribi a cubrir els gastos de refinació, ve't aquí una manera de combatir els olis regenerats: *fent olis fins amb abundància i que siguin a bon preu.*

Els preus han sigut molt variats; direm els màxims per cada contrada.

A Reus, a 29 i fins 30 pessetes; A Borges fins a 28 rals; a Osca fins a 24 pessetes; A Terol fins a 27 pessetes; A la Ribera d'Ebre a 25 pessetes; A Castella a 17 pessetes; A Andalusia a 16 pessetes.

Els preus són pel quartà de 3,900 a Borges, per l'arroba de 11 quilos i mig a Castella i Andalusia i per càntir de 15 quilos a les altres procedències.

Els olis al sulfur, han estat també bastant sollicitats, fent-se ajustos inclús per tota la campanya entre 0'70 i 0'75 el quilo sobre procedència.

Els olis al sulfur de baixa acidesa també han tingut bastanta demanadissa per destinar-los a les refineries arribant-se a pagar a 1 pesetes i 1'10 el quilo si la seva acidesa no pasava dels sis graus.

LISINI ANDREU.

NOTICIARI

— *Un sindicat nou a la Conca de Tremp.* Degut a la iniciativa de varis agricultors, es projecta instaurar un sindicat a Figuerola d'Orcau.

— *La «Revista Mercantil» de l'Havana,* es queixa de les adulteracions de que allí són objecte els vins espanyols, denunciant que s'elaboren uns mals brevatges amb el nom de vi d'Espanya, sense la protesta dels agents que hi té l'Estat espanyol.

Això explica sens dubte que les demandes de vi haguin baixat tant, que dita revista calcula que han baixat més del 400 per cent.

— *A Tremp s'ha inaugurat un molí de farina i un molí d'oli,* muntats pel Sindicat Agrícola, i amb aqueix motiu s'ha celebrat un important acte de propaganda agrària, que ha estat ensems una gran diada catalana en aquelles contrades de feude caciquista.

— *El President de la Federació Sindical Agrària de Girona, D. Jaume Rosich*, ha donat una conferència a la Caixa Rural de La Escala.

Es interessant consignar que els nens i nenes de la Catequista, tenen a dita caixa guardades de sos estalvis una suma que passa de 5,000 pesetes.

— *Varis sindicats de València* han requerit el concurs de vinyaters de Catalunya, per a pendre part en diversos actes de propaganda, per tal de tractar de l'actual crisi que sofreix la viticultura.

NOTES DEL DEPARTAMENT D'AGRICULTURA DE LA MANCOMUNITAT DE CATALUNYA

L'ensenyament agrícola per correspondència és un fet. L'Escola Superior d'Agricultura ha encomanat a competentíssims autors la redacció de textos, per tal d'implantar-lo de seguida. En queden bastants d'editats ja i a punt, i d'altres que estan en premsa i són d'imminent sortida.

Aquest ensenyament postal es dedica als agricultors que volen aprendre una matèria especialitzada i no poden absentar-se del seu lloc de residència. L'ensenyament postal es completarà amb cursets pràctics de curta durada. Aquest any es començarà amb les matèries següents: *Adobs, Olivera, Ametller, Màquines agrícoles, Anàlisis d'adobs, Alimentació del bestiar, Reproducció i herència en el bestiar, Malalties del bestiar, La vaca lletera, Anàlisi de la llet, Fabricació de vins, Anàlisi de vins, Fabricació d'olis, Fabricació de conserves, Organització de Sindicats agrícoles.*

Els alumnes poden inscriure's a una o a varies de les assignatures que vulguin aprendre.

Tots els que desitgin més detalls, referents a l'ensenyament postal, poden demanar-los a la Secretaria de l'Escola Superior d'Agricultura, Urgell, 187, Barcelona.

L'Ajudant de l'Institut de Mecànica Aplicada Agrícola està realitzant viatges d'estudi a diferents pobles de Catalunya com a complement de l'enquesta oberta sobre l'ús de la màquina agrícola a Catalunya.

CONSULTORI

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

D. L., CIUTAT. — Al roser s'ha de donar cada 3-4 anys una bona femada i demés, en primavera, cada any:

Superfosfat	40 %
Clorur potàssic	15 %
Sulfat amònic	15 %
Guix	29.5
Sulfat de ferro	0.5 %

100.

Donant-ne de 200 a 800 grams per planta segons el tamany.

Publicacions de l'Escola Catalana d'Art Dramàtic

ACABEN DE SORTIR

EL TEATRE DE LA CIUTAT

Per Lluís Duran i Ventosa

...

Consideracions sobre les interpretacions dels per- sonatges de Shakespeare

Per M. Morera i Galicia

...

Molière i la farsa dels metges

Per Adrià Gual

...

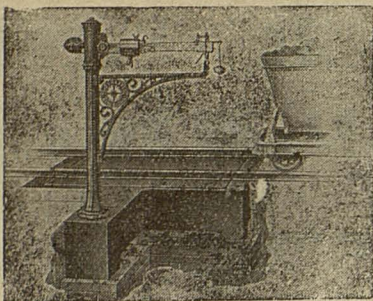
ADMINISTRACIÓ

Editorial Catalana, S. A.

ESCUDELLERS, 10 BIS

PREU: UNA PESSETA CADA FASCICLE

En dirigir-vos a les cases anunciadores, citeu AGRICULTURA



Bàscula model 253 per a pesar vagonetes

BÀSCULES ARISÓ

SANS, 12 : BARCELONA

Les utilitzen en quasi tots els Sindicats,
magatzems d'olis i vins i indústries, per
llur duració, seguretat i exactitud.

Caixes d'acer per a guardar valors

per a obrir amb clau i sense clau.
Demani dibuixos i preus a

ARISÓ : Sans, 12 : BARCELONA

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

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

EDITORIAL CATALANA, S. A.

LLIBRES DE TOTA
MENA : MOSTRA-
RIS : CARTES
TARGES : TALO-
NARIS : FACTU-
RES : ESTATS

SECCIÓ D'IMPREMTA

Mallorca entre 257-259

Telèfon 58 G

BARCELONA

PUBLICACIONS
DE TOTA MENA
DE REVISTES
ESPECIALITAT
EN LES EDICIONS
CATALANES

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

Aparells Agrícoles d'ocasió

Grans stocks d'articles americans a preus aventatjossims

Espino artificial galvanitzat : Cargols
Pales : Picots : Làmpares Dietz : Búgies motor : Cadenes : Cable cobert per a electricitat : Serres : Calçats de goma per a pluja i neu : Motors a gasolina

Trituradores de grans per a piensos

DESINFECTANT INSECTICIDA
desordenats resultats per a bestiar, estables, arbres, etc
EMPLEAT EN LA GUERRA
per a la desinfecció de les trinxeres

JULIA NOUGUÉS

Corts, 517, magatzem - BARCELONA

XERIGOTS I VACUNES “GANS”

Contra totes les malalties contagioses dels animals domèstics
(porcs, bestiar boví, cavallar, asinal, cabres, ovelles, aviram de corral, gossos)

XERIGOTS CONTRA LES MALALTIES HUMANES

Sota l'inspecció de l'Estat Alemany

Reactius per al diagnòstic de la sífilis per la reacció de Wassermann, sota el control directe del Prof. Wassermann

Demani's preus, condicions de venda i demés detalls a

L'INSTITUT FARMACÈUTIC LUDWIG WILHELM GANS

OBERURSEL (TAUNUS) ALEMANYA

o a sos representants a ESPANYA

Don Eugeni Lamparter

Santa Anna, 9. - SEVILLA

Srs. Montserrat i Plà

Mendizàbal, 25. - BARCELONA

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



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
Telèfon 568

VITICULTORS! per a combatre el
MILDEW de la vinya, feu ús del

Polvere CAFFARO
(Polvo a 16 % de coure)

Contra tots els insectes d'arbres
ARSENIAT DE PLOM

Polvere CAFFARO a 50 % d'Arseniat de Plom

Demaneu instruccions i preus a la
Società Elettrica ed Elettrochimica Caffaro
MILÀ (Itàlia)

Sulfuro de Carbono

Per a les vinyes, esterilització
del sòl i extermini dels pa-
ràsits de les plantes

Per a informes dirigir-se al fabricant:
S. Di. H. Boccara et Fils
VINAROZ (Espanya)

RAJOLS, TEULES, TOTXOS

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

GUANOS - DROGUES - SOFRES

ADOBS PER A LES TERRES

Premiats en 15 Exposicions nacionals i estrangeres

GUANO AMONIAC FIXE

Adob complet aplicable a tots els cultius

Adobs especials per a vinya
Patates i Hortalices, etc.

GUANO PROVENÇAL SOFRES GARANTITS

Flor del sofre : Sofre sulfatat
Sulfatina : Estèatina càprica

SULFAT DE COURE GARANTIT

Primeres matèries per a adobs

Superfosfats de calç : Escòries Thomas
Nitrat de Sosa : Sulfat Amònic : Clorur
de Potassa : Sulfat de Potassa : Sulfat
de ferro i Kainita

DROGUES I MATÈRIES CURTIENTS

J. ALESÀN

Freixures, 23 - BARCELONA