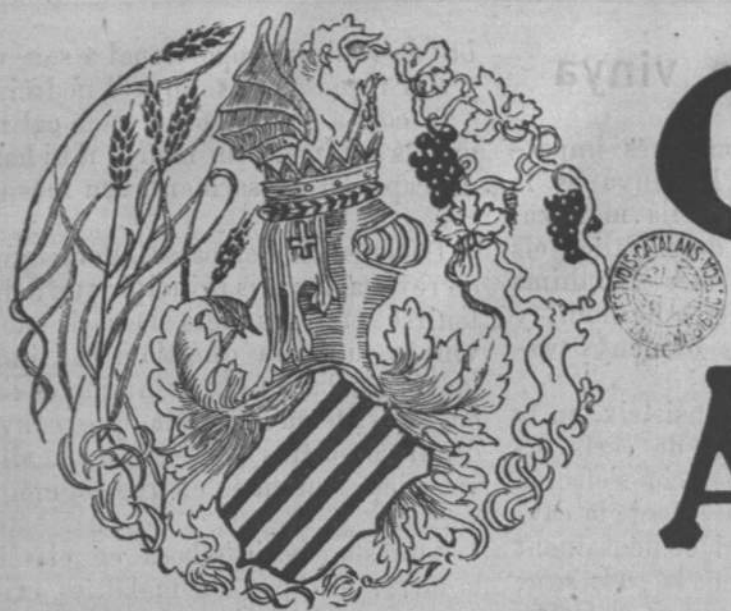




CATALUNYA AGRICOLA.

REDACCIÓ Y ADMINISTRACIÓ:
Carrer de l'Argenteria, 74, 76 y 78, pral.
BARCELONA

PERIODICH MENSUAL D'AGRICULTURA
DIRIGIT PER
EN JOAN BULBENA Y ESTRANY,
Enginyer Agrònom, Professor a la Càtedra Agrícola «Pere-Grau» dels Estudis Universitaris Catalans

Aquest periòdic s'envia de
franch a totes les persones que
enviïn llur adreça a la Admi-
nistració.

SUMARI

Lo que volem.—La Reyal Escola oficial d'Avicultura.
—Poda de la vinya, per Joan Bulbena y Estrany.—
Apicultura, per Joseph Serra.—Lliure cultiu del
tabach.—L'altisa, per Isidre Llauredor.—Ensenyan-
sa agrícola.—Crònica.



Lo que volem.

Al aparèixer per primera vegada en la premsa la Redacció de CATALUNYA AGRÍCOLA, se creu un deber l'explicar a sos llegidors els propòsits que te en projecte y que pensa desenrotllar.

No fa gaire temps que un conegut escriptor de nostra terra deya que Catalunya ha d'ésser tant més estimada quant més de tothom siga coneguda, y això, que's referia en general a tot nostre modo d'ésser, tenim nosaltres l'intenció d'aplicar-ho a l'agricultura en particular.

¿Y com ho realitzarem? Publicant mensualment un estudi monogràfic de les principals institucions agrícoles de nostra terra, ja sia sobre masies, ensenyansa, societats o indústries que cayguin dintre'l vast camp de l'agricultura.

¿Y tot això per a què ns servirà? En primer lloch, per a fer conèixer a tothom lo que es l'agricultura catalana, car hi ha molt y ho y digne d'ésser conegut, y, en segon lloch, per a deduir d'aquesta serie d'estudis monogràfics les lleys que regulen la producció agrícola de nostra terra, car en agricultura s'han de recollir dades avans de fer les conclusions, puix les condicions de la producció agrícola son massa diverses per a poder fer-ne un estudi de conjunt y tot a la vegada, lo qual ens ensenyarà les diferències entre l'agricultura de les diferents comarques catalanes y la dels demés països, y d'aquest estudi, que pensem fer ab l'ajuda de tots els agricultors, en deduirem ensenyances pràctiques que contribuirán eficazment al progrés agrícola de nostra terra.

Així hem cregut convenient participar a nostres llegidors, y al saludar-los fem extensiva nostra més afectuosa salutació a la PREMSA, en la qual, desde avuy, te l'honor de figurar

La Redacció de «Catalunya Agrícola».

LA REYAL ESCOLA OFICIAL D'AVICULTURA

Al comensar la publicació de la serie de monografies agrícoles de Catalunya que tenim en projecte, ens ha semblat d'actualitat l'explicar a nostres distingits llegidors lo que es la Reyal Escola oficial d'Avicultura, no solament per les distincions, de les quals enguany ha sigut objecte, si que també per ser una de les institucions que més honran l'ensenyansa agrícola de la nostra terra y que mes enlanyan per tot lo mon el bon nom de Catalunya. Y dit això, anem al gra.

Era'l dia 2 de maig de l'any 1896, quan, ab presència del Governador civil de Barcelona, l'Excelentíssim senyor En Valentí Sánchez de Toledo, rodejat dels diputats a Corts y provincials pel districte d'Arenys de Mar, de l'Ajuntament d'aque-

subvenció pel seu iniciador y propietari, l'Il·lustríssim senyor En Salvador Castelló y Carreras, quals títols son prou coneguts de tothom pera que ls recordem aquí. Aquesta

ren perdre eixa bona ocasió els qu'estudiaban en la Granja per Périts y Capatassos agrícoles.

Durant tots aquets anys, l'Escola d'Avicultura explicó ses lliçons a Barcelona, mentres que ls galliners d'experiencies y pràctiques avícoles se feren a la masia «Paraiso» d'Arenys, y sols per demostrar l'èxit d'eixes ensenyances citarem el dato curiós de que en uns 7 anys s'hi matricularen més de 200 deixebles, a la major part dels quals se ls conferí el diploma d'avicultor, que justifica llur capacitat.

En l'any 1905 el senyor Castelló fou comissionat pel Ministeri d'Agricultura per a fer estudis avícoles en els Estats Units, y al tornar de dit viatge va creure convenient que, en cap altre lloch com a la seva masia d'Arenys, podia desenrotllar y aplicar els avenços per ell mateix estudiats en aquell prosper país, y d'acort ab el director de l'Escola provincial es va decidir traslladar'l curs a Arenys, y que una comissió de professors del cos agronòmic de Barcelona anés a Arenys a efectuar els examens de fi de curs. El ministeri corresponent aprobà l'ideya, y tenint en compte'l poderós element de progrés agrícola de les ensenyances d'aquesta escola, li va concedir el caràcter d'oficial.

Fins aquí hem vist breument resumida l'història de l'Escola d'Avicultura durant sos deu primers anys; passém ara en revista els treballs que ha realitzat y les ensenyances que s'hi donan.

Primerament citarem la fundació y publicació de l'interessant revista *La avicultura pràctica*, que va sortir per primera volta cap al any 1896, y, essent el butlletí oficial d'aquesta escola, ha escampat arreu les noves orientacions de l'avicultura.

Poch temps després de sa fundació, l'Escola d'Avicultura organitzà a Barcelona



lla vila, del personal agronòmic y ab representació de varies societats agrícoles y altres, es va inaugurar oficialment l'Escola Espanyola d'Avicultura, fundada sense cap

escola va ésser instal·lada a la granja «El Paraiso», dels voltants de la blanca vila d'Arenys, a la costa de Llevant de Catalunya, distant 39 kilòmetres de Barcelona, y al enterarse la Reyna Regent d'Espanya de tan patriòtic acte, va otorgar a la dita escola el títol de Reyal y l'us d'escut y armes Reials.

Quan foren acabats els dos primer cursos, tal fou l'importància dels mateixos, que l'enginyer Director de la Granja Experimental de Barcelona va interessar a la Diputació sobre la conveniència d'establir l'ensenyansa avícola a la dita Granja, sostinguda per la Corporació provincial, que s'encarregà al senyor Castelló, qui va fer un projecte y plan d'estudis avícoles, y desde l'any 1899 a 1905 es va explicar el curs d'Avicultura é indústries anexas a Barcelona, ahont hi podían assistir molts més deixebles que a Arenys, car no deixa-



Tiratje d'aquest nombre: 10.000 exemplars.

al mateix any la primera Exposició d'avi-cola, que va obtenir un gran èxit y quals productes es destinaren al socors dels malalts y ferits de les guerres colonials que llavors es trobaven en els hospitals de Barcelona.

Al cap d'un parell d'anys seguí la fundació de la «Sociedad Nacional de Avicultores», ab adhesions d'importants elements de tota la Península, y qual orga oficial en la premsa es *La Avicultura práctica*. Desde sa fundació han ocupat el càrrech de President el senyor Castelló, fins al 1904, y en aquesta fetxa fou elegit pera substituirlo el distingit i intelligent agricultor el senyor En Joseph Pons y Arola, que l'exerceix en l'actualitat.

Més endavant, en l'any 1899, l'Escola d'Avicultura cooperà ab la «Sociedad Nacional de Avicultores» pera l'organització d'una Exposició avícola, que s'efectuà en el Jardí Espanyol de Barcelona, y en la que hi figuraren més de 1.000 exemplars.

Era ya en 1902 quan son director va esser nomenat Comissari general de l'Exposició internacional de Madrid, que, baix la protecció del Ministeri d'Agricultura, s'establí en els jardins del Bon Retiro. Eixa Exposició fou un verdader èxit, y durant els mesos de maig y juny, en que va estar oberta, hi assistiren més de 400 expositors, més de 3.500 exemplars y nombroses comissions oficials extrangeras que representaban als expositors de Fransa, Bèlgica, Anglaterra, Holanda, Italia, Suecia y Noruega y altres que sentim no recordar. Durant eixa Exposició se celebrà a Madrid un Congrés internacional d'avi-cultura, ahont va nàixer el projecte de constituir una federació internacional de societats avícoles, avuy ya existent.

Y ara que hem vist els treballs realitzats per l'Escola d'Avicultura, passém lleugerament en revista el plan d'estudis que en la mateixa s' desenrotlla.

En primer lloch, hi ha un notable curs de 60 lliçons, que s' donan desde l'abril al juny, sobre gallino-cultura é industries annexes, en el qual, després d'unes nocions preliminars, s'estudien detalladament les importants materies que s' nomenan a continuació: Elements d'anatomia y fisiologia de la viram ab pràctiques de dissecció; preparacions anatòmiques y autopsies. Classificació y rasses d'aus. Gallino-clutura industrial ab pràctiques de covar ab màquina, cria dels pollets natural y artificialment, recría, engreix natural y forsat, capons, etcétera. Organització d'exposicions. Comers avícola en ses diverses manifestacions. Economia avícola.

Com a industries annexes s'estudian: la cria y utilitat dels coloms, galls d'indi, oques y ànechs, faisans y demás aus de luxe, y ls conills.

Acaba l' curs alguns elements de patologia y terapèutica aplicades a les malalties de la viram y llur tractament, ab pràctiques.

També s'hi dona un cursel teòrich-pràctich de colombofilia, en el qual s'estudian els coloms correus y missatjers ab llurs aplicacions al sport y especialment al servey de la telegrafia alada al camp y en llochs sense cap medi fácil ni ràpid de comunicació.

Aquést es el plan d'estudis lleugerament enumerat, que s' completa al la pràctica que fan els deixebles ab els nombrosos y ben surtits elements materials d'en-

senyansa, que la fan més intuitiva y més complerta. Els grabats que acompanyan eixas ratllas no'n donan res més que una idea. Nombrarlos y descriurels tots, seria qua-i interminable. Permetins solsament nostres llegidors nombrarlis alguns magnífichs exemplars de les 70 rasses de gallines que figuren en el Parch de reproducció y selecció que ns acudeixen a la nostra pensa: Orpington, Langsham, Dorking, Malines, Prats, Castellanas...

Entre ls coloms hi havia més de 60 parcelles de diferentes rasses, entre les quals mereixen especial menció uns preciosos exemplars *coll-d'aram*.

Si passem al Museo avicol, hi veurem reunits una munió d'objectes y aparells utilitzats en l'industria avícola: incovadoras de varis sistemes, gavies, productes alimenticis, ovoscops, y molts altres que no citem perque seria tasca interminable.

Interessanta es també la sala d'incovació artificial: allí, arreglades, hi han las incovadoras que, vigilades pels deixebles, tenen la delicada missió de donar vida al germe de l'ou per transformar-lo en poll... el qual, un cop eixit del ou, trova en les hidromares el calor de la lloca que supleixen y ls bilots plens d'aliment ab pastas nodritivas.

En el laboratori bacteriològich s'hi estudian las maluras de la viram y ls medis de combàtrelas: estudis pràctichs fets pels deixebles, que n'trehuen un gran profit.

Innombrables son les distincions y recompensas que ha rebut l'Escola d'Avicultura: nombrosos diplomes y medalles guanyades en Exposicions de tot el mon ho justifiquen, y per esser les més recients, en recordarem algunes de les que enguany li han sigut concedides: Medalla d'or per l'Institut Agricol Catalá de Sant Isidre, Gran premi en l'Exposició Hispano-Americana de Saragossa, Títol de Soci de Mérit al senyor Castelló en l'Imperial Societat d'avi-cultura de Moscou, y, finalment, la visita de S. M. el Rey d'Espanya, efectuada en son darrer viatge per Catalunya.

No acabariam pas si tinguessim de descriure lo molt y bo que varem veurer en la Royal Escola oficial d'Avicultura; tot revela el gran caràcter pràctich de son fundador, que fa considerar a n'aquesta escola com un verdader model. Y res direm del suntuós parch en que està situada, ahont una vegetació verament tropical agermana l'esplendides de la natura ab lo refinat gust de l'artista, car es, en un mot, la justificació del nom que li donaren: *Granja Paraiso*.

Ans d'acabar eixas ratllas, sigans permés evocar la memoria d'aquells benvolguts companys que en el curs del 1903 estudiarem junts l'avi-cultura y obtinguerem el Diploma d'avi-cultor. Varis eren, entre ls que recordem als Cuní, Minguela, Vilas, Lajarcgui, Soriano, Fernández, Juliá... A n'ells enviem desde eixas planas un espreu recort.

Que ns permeti nostre benvolgut mestre en avicultura, el senyor Castelló, li enviem un carinyós saludo desde aquestes planes, ensemps que li donem grans mercés per haver posat a nostre disposició els gravats que il·lustren aquest article y per havernos proporcionat tots aquells datos sobre la seva escola, de la qual guardem un recort inesborrable.

EL DIRECTOR.

Poda de la vinya

Una de les operacions més importants en el conreu de la vinya es la poda, car, abandonada a ella meteixa, la vinya pren un gran desenrotlló, els sarments creixen molt, mes els rahims son petits, maduran irregularment y llur producció es més ó menys variable.

La poda de la vinya consisteix en la supressió parcial ó total de certs órguens, y si aquesta operació s'efectúa en l'època compresa entre desde la cayguda de la fulla fins al comensament de la vegetació, s'anomena la *poda seca*, mentres que, si, pel contrari, s'efectúa durant la vegetació, llavors s'anomena la *poda verda*.

¿Pera qué serveix la poda?

Una de les condicions que més favoreixen la marxa normal de l'agricultura es l'uniformitat en la producció, car fàcilment pot veures les pertorbacions econòmiques que porta tant l'abundancia excessiva d'un producte de la terra, com l'escassesa més ó menys considerable del mateix. Per lo que s' refereix a la vinya, deu tenirse present que, si, s'abandona a ella meteixa, se cobreix un any de rahims que maduren com poden y després reposa dos ó tres anys. Lo que deu buscar el vinyetayre es una producció regular, car per ell val molt més tenir cent hectolitres al any que trescents hectolitres en un any, seguit de dos anys d'insignificant collita. Un dels objectes de la poda es la regularitat de la producció.

L'efecte de la poda sobre la maduració no es menys important, car en les vinyes abandonades los rahims hi maduren successivament y d'un modo irregular, mes en los ceps podats eixos inconvenients desapareixen, car nodrits y ben solejats, els rahims hi son més grossos, maduren ensemps y aixís se facilita y s' millora la collita. Los rahims de taula son més macos y més grossos, y s' conservan millor, lo que facilita l'consum.

Hem parlat breument de l'utilitat de la poda, y altre punt important que també deu tenirse present es:

¿En quins principis se basa?

Primerament s'ha de saber que ls rahims surten dels brots del any que produeixen los sarments del any anterior, y tinguís ben present aixó car, els sarments de més de dos anys, si be es veritat que també brotan, eixos brots no solament no fructifiquen si que impedeixen el bon desenrotlló y maduració dels rahims.

S'ha de tenir també present que la fructificació es generalment inversa de la forsa ó vigor del cep; xo es, qu'un cep vigorós fructifica poch y malament, y en cambi un cep dèbil se cobreix de fruyts que l'esquilman y acaban per matarlo. El vigor normal es el que ha de procurarse, car es l'úlich medi pera obtenir una fructificació abundant y sostinguda per molt temps.

També cal recordar que sobre un mateix sarment els brots, com més allunyats siguin de la base més, fructifiquen.

Els borrons, com menys son millor se desenrotllan; conservantne poch a la poda es com se poden obtenir brocades vigoroses.

La forsa de vegetació ó d'alimentació d'un sarment es tant més grossa quant sa direcció s'acosta més a la vertical. Per xo pràcticament, quan un vinyetayre s' troba en un cep ab sarments forts y dèbils ensemps, aixeca ls darrers y abaixa ls forts, car aixís aquells s'alimentaran mellor y l'activitat vegetativa dels forts disminuirá un xich.

Cada cep no pot nodrirse y portar a complerta maduració més que un nom-

bre de rahims proporcional a son vigor y a la riquesa del sol que l' nodreix.

Y com a darrera observació cal notar que ls rahims, com menys n'hi han en un cep ó en un sarment, son més grossos.

Després d'haber passat lleugerament en revista ls varis principis que dehuen tenirse presents pera la poda de les vinyes, un'altra qüestió d'una importancia capdal en eix assumpte es l'elecció del sistema de poda que convidrà donar a nostres ceps en les moltes y variades condicions en que poguem trovarnos.

Aquesta elecció s' basa en el clima, la terra, el cep y les malalties criptogàmiques. Estudiem donchs llur influencia respectiva.

L'influencia del clima es ben marcada. En els països frets, al Nort, el rahim deu estar ben soleyat pera aprofitar el máxim de calor y llum y favorir aixís la maduració. També s' evita aixís la podridura, car en els climas humits, si l'ayreació es difícil, la rosada s'hi asseca difícilment, sobrevenint eixa malura.

En cambi, en els climas calents, al Mitxidia, allí ahont els raigs ardents del sol exigeixen que ls pámpols protegeixin els rahims contra l'escaldadura ó l'ullada de sol, els pámpols serveixen com de parassol y es ab la poda com pot previndres aquest accident.

Les gelades primerenques obligan també a podes especials. Si observem ab atenció lo que passa quan gela, veurem que la terra irradia una part del seu calor en l'atmosfera y l'ayre més aprop de la terra es el més fret; si suposem que l'ayre a la superficie de la terra estigui a 3 graus baix cero, a 20 centímetres d'alsaria estarà a -2° y a 30 centímetres a -1°. Aixís se veu que ls borrons qu'estiguin massa aprop de la terra s' gelarán; donchs ab la poda pot y deu corregirse aquest defecte.

Al contrari, per l'estiu y per la tardor la terra irradia la calor y l' llum y son precisament els rahims més baixos els que maduran mellor, car son els més calents. Aquéstes son dos condicions oposades l'una de l'altra que s'han d'agermanar, lo que pot obtenirse ab sarments llarchs que portin els borrons a un metre sobre la terra, en la primavera, pera evitarlos de les gelades, després de les quals s'acostan a la terra pera afavorir la maduració.

La terra, per sa fertilitat y per sa frescor, proporciona al cep un desenrotlló més ó menys gran. En les terres fèrtils s'escollirà un sistema de poda a gran desenrotlló y que exigeixi poch ceps per hectaria, y en cambi en les terres magres els ceps hi serán nombrosos y se ls hi donará aytals formes, que utilisin tota la terra ab ses arrels y que la cobreixin ab sos pámpols.

Es ben evident que cada classe de cep se desenrotlla de molt divers modo, segons l'influencia que hi exerceixi l' clima y la terra, segons acabem de veurer. Si l'espai es massa estret, l'excés de vigor l'hi impedeix fructificar, y si, pel contrari, en te massa, llavors el cep no utilisa tota la terra, tota la llum y sa producció disminueix.

Tinguís ben present que es el cep isolat lo que regula el sistema de poda a adoptar. Suposem, per exemple, que l' cep podat en un sistema determinat hagi donat, sense debilitarse, una bona producció: se podrá podar en el mateix sistema.

Un factor qual importancia no escaparà a ningú es l'influencia de les malalties criptogàmiques sobre la poda, car l'oidium se desenrotlla en els ceps mal ayrejats, al qual segueix la brotitis.

JOAN BULBENA Y ESTRANY

(Acabará.)

APICULTURA

Pot ésser que alguns dels que llegeixin aquets breus apunts sobre Apicultura trovin un xich estrany lo nom; per això diré que *Apicultura vol dir senzillament conreu de les abelles*.

Aquesta indústria rural es una de les més lucratives de les moltes que comprén l'Agricultura y constitueix un art senzillíssim que poden assolir totes les intel·ligències y totes les fortunes.

Avans d'entrar en materia cal explicar el lloch ahont s'apleguen les abelles y que com tothom sab s'en diu rusch ó arnera.

Els tractadistas d'Apicultura, atenentse al antich y modern sistema de conreu d'aquets insectes, divideixen els ruscos en *fixistas y movilistas*.

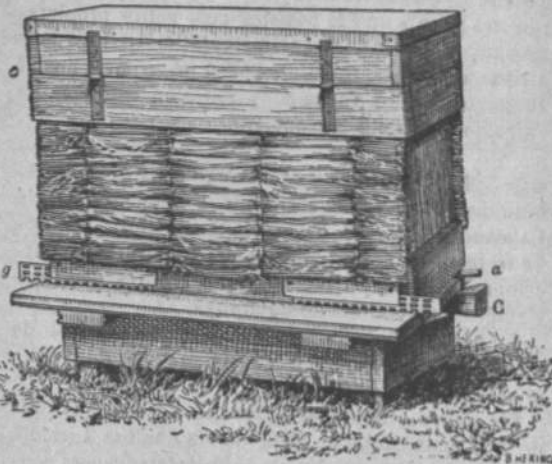
Quan neix un art, es sempre deficient; després, á copia d'anys, ab les evolucions que son inherents á tota obra humana, adquireix un grau de perfectibilitat que, si no es el màxim, està ben aprop d'ell, y aixó es lo qu'ha succehit en l'Apicultura: l'antich sistema ha sigut reemplasat pel modern procediment ab ventatjes incalculables sobre 'l primer.

Els primitius pagesos, car aquest conreu es antiquíssim, feyan niar á llurs abelles din-

tanca ab un capitell que, com ja hem dit, pot ésser lleugerament inclinat, ó be á dos vertents.

¿Ventatjes d'aquets ruscos? Moltes.

En primer lloch s'estalvia treball als insectes, car al posar el quadros dintre un rusch van ja preparats ab una lámina de cera [pre-



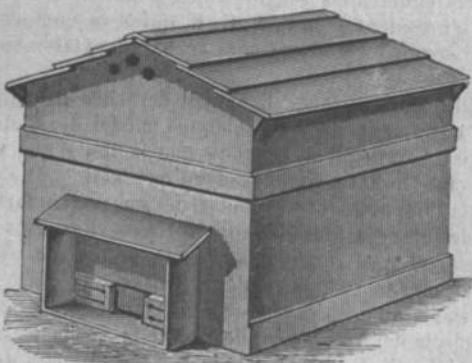
Rusch mobilista dit horizontal ó de Layens.

viament senyalada ab les celdes; les abelles triguen molt temps á fer la primera capa de cera y es natural que l'apicultor pensés, al facilitarlis aquesta feyna, inventant lo que s'anomena *cera estampada*.

Altra ventatja es poguer visitar l'abeller, quan y com convinga, el que 'l conreu, donchs qu'obrint el rusch y aixecant els quadros poden ferse, naturalment, ab certs cuidados, tots els treballs y observacions que precisos se creguin.

Y sobre tot el rusch móvil aventatja al fixista, d'un modo extraordinari, ab l'extracció de la mel.

La cera estampada que 's posa en els quadros y que te les celdes exagonals comensades, es perllongada per les abelles fins á constituir la bresca; en els alvéols que resultan dipositat la mel recollida y per tréurela d'allà l'apicultura moderna usa un utensili dit *extractor*. Ab aquést y mediant la forsa



Rusch mobilista dit vertical ó de Dadant Blatt.

centrífuga, la mel, sens cap substancia més, surt de la bresca y per una aixeta cau als recipients qu'assota del extractor se colocan.

La bresca aleshores queda completament sencera y pot donarse novament á les abelles, les quals, comensant altre volta sa tasca, tornen á omplir la bresca del dolcíssim líquit.

¿Pot ferse tot aixó ab els ruscos antichs ó fixistas? Senzillament, no.

La mel obtinguda pel modern procediment es cristallina, sense cap impuresa y d'una flayra y un gust exquisits. La mel qu 's prensa ab les mans ó per altre medi primitiu, surt barrejada ab la cria, cera, polen y altres substancies que de segur contribueixen á tréureli transparencia, olor y gust.

En els mercats estrangers se pagan á preus verament notables les mels movilistes, mentres que les fixistes se venen, pero á preus excessivament baixos, y no als mercats forasters, perque aquets no volen adquirirla.

Ab el sistema modern poden obtenirse dos collites al any; ab l'antich aixó no pot ferse, tota vegada que al tréurer la mel se destrossa per complert la bresca.

Malgrat aquestes ventatjes, hem de confessar qu'á Espanya no 's conreu 'l sistema movilista tot lo que fora d'esperar d'un clima y d'una flora com les nostres.

En general á tota Espanya y en particular á Catalunya tenim boscos ahont hi creixen ab abundancia el romaní, l'espígol, la fari-gola, la trepadella, etc.; horts ahont s'hi con-reuen sigrons, faves, pèsols, fasols, etc., y planes ahont creixen tarongers, garrofers,

ametllers etc., y tota aquesta floració, ab poquíssimes excepcions, se pert cada any, per negligencia unes vegades y per ignorancia quasi sempre.

Els nostres pagesos dehuen tenir present les més de les vegades qu'entre 'ls seus treballs pot molt be figurarhi l'Apicultura, no sols com medi pera lucrar ab ella explotant aquesta indústria rural, sinó que també pera aprofitar les abelles com fecondadores dels seus camps.

En un altre article parlarem de les abelles ó mellor dit del aixam, y poch á poch donarem á conèixer tot lo que fa referencia al rusqué y á son conreu.

JOSEPH SERRA

Secretari de la Societat Espanyola d'Apicultura.

Lliure conreu del tabach

La ponencia, á la que la F. A. C. -B. encarregá redactar unas bases pera dirigir al Govern una exposició demanant lo lliure conreu del tabach, va complir sa tasca á maravella, y son treball va ésser aprobat á la darrera reunió de la Federació. Vegis l'extracte de tan interessant document:

«Espanya es l'únich país en que 'l cultiu del tabach está prohibit, donchs en alguns está reglamentat y en altres es lliure, y aixó es lo racional, perque el propietari d'unes terres ha de tenir llibertat pera explotarlles.

«El tabach vegeta espléndidament á tot Espanya. En climes tan desfavorables com Andorra, produeix molts rendiments; á Suissa, Alemanyia y altres països fets se cultiva igualment, lo mateix que al Nord dels E. U. d'América, d'ahont procedeix gran part del adquirir per l'Arrendataria.

«Essent millor el clima de Espanya que 'l dels països indicats, el cultiu del tabach donaria ocupació á milers de braços, deixant al Erari públich els milions de pessetes que l'Arrendataria porta al extranger, compranthi tabach, quan Espanya podria exportarne; tot lo que podria ser sense perjudici pera l'Arrendataria.»

Las bases que proposa, per lo tant, la F. son:

- 1.ª S'autorisa á tots els agricultors espanyols pera procedir al cultiu del tabach; Intervindrà la Companyia Arrendataria ab la seva acció fiscalisadora, al objecte d'evitar el contrabando.
- 2.ª Cultivant el tabach se deixarà al agricultor en llibertat pera la seva elaboració, fiscalisant dita Companyia, novament, aquesta elaboració.
- 3.ª Dita Companyia establirà ab els agricultors unes bases pera l'adquisició del tabach elaborat pels particulars, y el que no s'ia adquirir per ella el podrán els agricultors exportar al extranger.

Y 4.ª Pera portar á terme lo indicat en les bases anteriors, se dictará pel Govern l'oportú Reglament.

L'ALTISA

Es sens cap mena de dupte un dels enemichs que més perjudican nostres vinyars, aquest petit coleoptre (ales dures) de uns 5 milimetres de llargada, qual color metàlich molt brillant varia de tonalitat, essent vert, blauench per sobre y negre per sota.



Altisa de la vinya molt engrandida. La línia del costat indica sa grandaria natural.

Varis son los noms ab los que se'l coneix: los uns l'anomenan l'escarabató, l'oruga negra; los altres lo coneixen per cuquet del cep ó blaveta, essent conegut universalment per l'altisa. Aquesta gran varietat de noms no es res més que una prova de lo extesa que está la malura. N'hi han també que l'anomenan saltiró, essent justificat aquest nom pels salts que dona, com les pusses, impulsat per ses fortes cuixes. Es, en un mot, un insecte tant característich, que fàcilment se'l descobreix en los pámpons que malhaurada-

ment pren per camp d'operacions, y si be es veritat qu'aquest insignificant insecte poch podria per sí sol, reunit en nombrosas colonias causa tals destrossos, que es ab fonament que pot considerássel com un dels principals enemichs de les vinyes, quals tendres brots devora, y á l'estat de larva rosega los rahims, los sarments y les fulles, las que presentan l'aspecte del grabat que acompanya eixas ratllas.



Pámpol rossegat per l'altisa. S'hi distingeixen llurs ous, larvas ó insecte perfecte.

Mercés á llur feconditat extraordinaria, donen dues ó més generacions al any, la primera de les quals apareix per la primavera y atacan los pámpons y tots los tendres brots dels ceps, res no respecta en son camí destructor. Cap al mes de maig la famella pon los ous á l'anvers dels pámpons, y al cap de 10 ó 12 dies apareixen les larves de color negre brillant y de uns 8 milimetres de llargaria. Durant 10 dies rosegan sense parar los pámpons y després se deixen caurer á terra, ahont se soterran superficialment per acabarhi llur darrera transformació, y al cap de 2 setmanas l'insecte perfecte torna ya á pondre de nou llurs ohuets als pámpons, de modo que en épocas favorables poden tenir tres y encara més generacions successives, de les quals la darrera passa l'hivern amagada á les escorces dels ceps, á les fulles y residuos de la poda y entre les pedres y altres refugis naturals que's trovan aprop del vinyar.

Y ara que hem estudiat breument l'evolució y desenrotlló de l'altisa, deduirem d'aquest estudi els principals medis de que podem disposar pera aturar l'insecte en son camí destructor. Aquestos medis de lluyta los clasificarem en dos grupos, xo es: medis preventius y medis destructius; los primers son los que tenen per objecte l'evitar lo desenrotlló de l'altisa en los vinyars; los segons serveixen pera destruir y exterminar l'altisa ahont hi siga á consecuencia de no haberla evitat y per haber invadit una vinya que estava lliure de sos atachs.

Tenint en compte que l'altisa passa l'hivern amagada dins les esclatxes dels ceps, será naturalment indispensable atacarla en aquest refugi, ya sia enblanquinant pel octubrels ceps ab una lletada de cals, ó be pintantlos ab un pincell sucut en aquesta disolució:

1 litre d'ácit sulfúrich,
50 kilos de sulfat de ferro,
100 litres d'aigua.

També se recomana molt eficasment la formació d'abrichs ó refugis artificials, amontonant fullaraca ahont s'amaga l'altisa, y cap al mes de janer se recull tot aixó ab molt cuidado y's crema. Eixos procediments s'emplean preventivament.

Mes, si malgrat tot aixó no s'hagués pogut impedir son desenrotlló, llavors s'han d'emplear procediments més radicals, xo es: sa destrucció directa.

Cap al mes de maig, quan las altisas



Rusch fixista fet ab un tronch d'arbre.

tre 'ls tronchs d'arbres (quan no s'hi posaba l'aixam per sí mateix), ó be ab quatre fustes feyan com una caixa, aproximantse ja més á les formes geométriques dels ruscos moderns, y construían una arnera que cubrian ab una fusta y que destinaban al hostatje de les abelles.

Formes variadíssimes s'han fet tractantse de ruscos antichs; mes, gayre be totes s'acosten á la d'un cono truncat que s'acostuma á cubrir ab una caputxa de palla pera resguardarlo dels fets y les plujes.

Quan els apicultors se donaren compte dels inconvenients d'aquest sistema *fixista*, aplicaren ses energies á la fabricació de material apícola més práctic y que subsanés els defectes observats, y llavors el rusch primitiu va transformarse en el modern ó de *quadros móvils*.

També á dintre del movilisme s'han fet y's fan ruscos de variades formes, pero la més



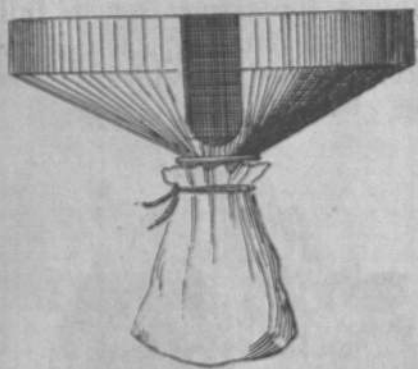
Rusch fixista ab una caputxa de palla.

corrent es la d'una caixa rectangular ab cuberta, á una ó dos vertents, segons siga 'l model per que 's construeix. Al fondo del rusch hi ha una petita obertura nomenada *piquera*, lloch per ahont entren y surten les abelles.

Á la part superior s'hi trova un llistonet ab ranures indicadores del lloch ahont deu posarse 'l quadro, lo qual no es res més qu'un rectangle fet ab llistons de fusta y que tanca un espay destinat á posar la bresca.

En les ranures avans dites s'hi colocan descansant els esmentats quadros, y el tot se

abundan y rosegan les fulles, llavors s'han de recollir, per lo qual s'aprofita la propietat que tenen de saltar quan se les amohina un xich, por lo que a la matinada se sotregen los pàmpols sobre un embut especial que te lligat al fons un saquet ahont hi cahuen las



Embut ab un saquet pera recollir altisas.

altisas; també pot emprar-se un carretó que tinga colcat al devant seu una xarpallera untada ab esch, aquest carretó se fa passar entre dos rengles de ceps, tenint la precaució de remoureis, y totes las altisas hi cahuen quedant enganxades sobre la xarpallera.

Pera facilitar la cullita d'altisas poden empolvarse alguns rengles de ceps ab polvos insecticidas ó be sutje de xumeneyes. Llavors l'altisa s'en va als ceps als que no s'hi ha fet res ahont fàcilment se recullen.

Contra las larvas s'emplean diversos insecticidas solits ó be líquits; mes pera que llur acció siga eficaç han de repartir-se per la matinada, quan fassi calma, y a la part inferior de les fulles.

Un dels insecticidas que dona millors resultats es l'arsenit de coure a la dosis de 100 grams dissolt en 100 litres d'aiga; eixa dosis, sembla, ne perjudica a la vinya, y la quantitat d'arsenich que passa al vi no ocasiona cap perjudici a la salut dels que'l behuen. No res menys, si tenim en compte que les sals d'arsenich son molt venenoses, no hi será de massa'l recomanar molta prudencia en son empleu. També poden barrejar-se les sals d'arsenich ab lo caldo bordelès, y, si s'hi posa un xich de nicotina, sembla que s'augmenta llur poder anticriptogàmic sens perjudicar en res l'acció de les sals de coure.

Contra las larvas poden recollir-se també pel juny los pàmpols atacats y cremarlos; aixis se destrueixen.

No podem menys de recomanar, no solament contra l'altisa, sino contra tots los enemichs del camp en general, la protecció als aucells y'l respecte a llurs nius, car aixis se manté l'equilibri entre les lleys de la natura, de qual alteració s'origina lo desenrotll preponderant de tal ó qual especie perjudicial als conreus, qual destrucció, per lo tardana, es moltas vegadas inútil ó impossible.

ISIDRE LLAURADÓ.

ENSENYANSA AGRÍCOLA

Cátedra Pere-Grau.

Han sigut molt concorregudes les lliçons de química agrícola dedicada a la vinificació que ha donat el Ajuntament de Sant Sadurn En Jaume Raventós. Lo curs ha sigut de 30 lliçons, y, quan l'explicació ho demanava, els joves d'aquella localitat executaban en el laboratori les practiques necessaries ab el material que adquiriren y será la base d'un laboratori quimich d'aquella localitat.

Cultiu de l'olivera y elaboració d'olis fins. Lliçó donada a Esparraguera per En Francesch Novellas.

Comensá el conferenciant indicant les millors condicions pel desenrotll y vegetació

del arbre, detallant especialment lo referent al terrer y al clima, y, passant després a l'alimentació de l'olivera, senyalá una fórmula general d'adob, modificable segons les circumstancies.

Parlá després del conreu y's fixá especialment en la poda, afirmant qu'en nostre país se poda poch, citant altres detalls interessants, y tractá de les malures de l'olivera, una de les quals, la mosca, ha causat enguany greus perjudicis.

Seguidament passá a estudiar la fabricació d'oli fi y digué que pera obtenirlo es precís cullir les olives un xich avist; se declará partidari de la fabricació del oli en fret, y, al parlar dels materials que s'han d'emplear en la fabricació del oli, doná detalls forsa interessants sobre 'ls mateixos.

Aquest es l'extracte de tan notable lliçó, que va ésser de molt profit pels nombrosos pàgesos d'Esparraguera y els seus voltants que anaren a escoltarla.

Curset de química.

En el laboratori del Institut Agricol Catalá de Sant Isidro comensará l'11 de janer de 1909 el nou curset de química elemental y agrícola dirigit pel director del laboratori, nostre simpátich company, l'enginyer En Jaume Raventós.

Les condicions son les següents:

- 1.° El curset sols tindrà lloch si s' reunen quatre cursants, y's compondrá de 30 lliçons, acompanyades d'operacions practiques de laboratori.
- 2.° No s'admetrán més de set cursants.
- 3.° Cada cursant abonará 20 pessetes, si es soci ó fill de soci del Institut, y 25, si no ho es, y s'haurá de proveir d'alguns objectes, qual import no excedirá de 25 pessetes.
- 4.° Se comensará el curset el dia 11 de janer y durará tots els dies feyners, fins a completar les 30 lliçons.

Escola d'Avicultura.

La direcció de l'Escola Oficial d'Avicultura d'Arenys de Mar fa públich que'l curs de gallinocultura é industries annexes corresponent al any 1909, comensará'l dia primer de abril próxim, poguent concorrer al mateix els alumnes d'abdos sexes y majors de 16 anys que s' matriculin abans del 15 de mars. Al acabament del curs y previ examen, rebrán un diploma oficial d'avicultor que acrediti els seus coneixements y aptituds.

Pera més informes, els interessats poden dirigir-se al secretari de l'Escola d'Avicultura d'Arenys de Mar.

Conferencia sobre 'ls adobs químichs.

Retallém d'un confrare de Lleyda:

«Interesante y curiosa en extremo fué la conferencia que por encargo del Instituto Agrícola Catalán de San Isidro dió, en «Juventud Republicana», el ingeniero agrónomo D. Juan Bulbena acerca de los abonos químicos.

«En forma agradable y convincente explicó con el mayor detenimiento el uso de los abonos químicos, señalando los beneficios que reporta su acertada aplicación, aumentando los rendimientos naturales de las tierras.

«Habló largamente de los cultivos intensivos y ofreció ejemplos prácticos de lo que puede influir la ciencia bien aplicada en la producción de la naturaleza.

«La numerosa concurrencia que llenaba el local, aplaudió entusiastamente al orador.»

Informe sobre ensenyansa agrícola.

El qüestionari que sobre aquest interessant, al ensemps que útil, assumpt ha sigut reparat per la F. A. C.-B., ha estat contestat per molts Ajuntaments y entitats agricóles de Catalunya.

Segons noves particulars, importants entitats com l'I. A. C. de S. I. preparen extenses informacions, que ajudarán no poch a formar criteri respecte'l problema de l'ensenyansa agrícola.

CRÓNICA

La Diputació provincial de Barcelona ha acordat obrir concurs entre 'ls propietaris que plantin més arbres durant l'any 1909, concedintlosli premis consistents en diplomes y objectes d'art als que plantin més hectaries de bosch ó mes arbres fruyters, tenint present que al menys s'haurán plantat 50 hectaries de bosch y 500 arbres fruyters. Noresmenys hi haurán tres premis de 125 pessetes pels petits propietaris parcors ó altres que bagin plantat més arbres sens arribar a 500. Les sollicituts poden presentarse fins al 30 de setembre s'acompanyarán d'un certificat de l'arcalde acreditant la plantació.

Molt important y concorreguda va ésser la reunió mensual del desembre de la Federació Agrícola Catalana Balear. Hi havia diputats a Cortes, individus dels Concells provincials d'Agricultura de Barcelona, Girona y Tarragona y molts altres dels més significats agricultors de Catalunya.

Se va acceptar l'ingrés del Sindicat Agricol de Santa Coloma, tractantse dels assumptes que s'explican a continuació.

Els olis de l'Empordá. Produhintse enguany olis de molt mala qualitat al Empordá, la Cambra Agrícola de Figueras demana l'apoyo de la Federació pera conseguir del Ajuntament de Barcelona lo que sollicita, ó sia: que no podent tenir altre desti els olis del Empordá que pera l'industria savovera, al gestionarse'l concert anyal ab els industrials savoners, s'equipararan pera la franquicia dels drets de consum ab els dits industrials, y, según, pera evitar tot frau ulterior que tendis a expendre com comestible qualsevol oli d'aquesta classe, se procedeixi a la seva inutilització en els fiels, com alimentici, pels procediments que s'creguin oportuns. El president de la Cambra del Empordá, senyor Puig, apoyá y justificá en breus rahonaments l'anterior petició.

Els drets de la fruyta. El senyor Mas y altres de la Cambra del Baix Llobregat, varen manifestar que l'Ajuntament de Barcelona venia gayre be a doblar els drets que paguen les fruytes en desproporció manifesta ab el seu valor, per lo que aquella Cambra demanava l'apoyo de la Federació pera la defensa dels interessos que representa.

L'exportació de patates. El senyor Cabanyes, del Centre d'Agricultura de Mataró, demaná que s'treballés pera obtenir major regularitat en el servey de trens de M. Z. A., pera l'exportació de patates, aixis com una tarifa pera la linia de P. L. M. acordant estudiar l'assumpte.

Unió Agraria Espanyola. El senyor Dachs plantejá la qüestió de qu'ens hem ocupat sobre 'ls abusos de confiansa de l'Unió Agraria Espanyola envers les federacions que la componen.

Intervingueren els senyors Soler y March, Raventós y'l president de la F. A. C.-B. qui's va comprometre seguir les gestions pera acabar ab aytais abusos.

La lley de Sindicats. El senyor Bernades, del Sindicat d'Alfons, explicá com a n'aquell model de sindicats se li han negat els beneficis que la lley li concedeix, considerantlo com a societat mercantil.

Vista l'importancia y gravetat del cas varen ferhi atinades observacions els senyors Creus, Raventós y Zulueta, el qual va anunciar que te presentada una interpelació sobre'l particular al Parlament.

Se tractaren després importants assumptes com son el projecte del Ajuntament de gravar la venda y circulació del vi, les bases que s'han redactat pera demanar el lliure conreu del tabach, el qüestionari sobre les ensenyances agricóles de Catalunya y la conveniencia de que'l Laboratori municipal expendeixi sueros contra determinades malalties del bestiar.

Comensan a trobarse ya 'ls bons resultats que s'esperaban de l'aplicació de la lley de plagas del camp. La Junta local de Castellbisbal ha demanat un enginyer agrónom pera l'estudi d'una plaga d'insectes que ha aparegut en aquella localitat, y es de desitjar que les demés juntes que s'trobin en cassos semblants aprofitin les ventajés que 'ls concedeix aquella lley.

Per la quefatura de foment de Barcelona s'ha publicat una circular recordant el conveni internacional firmat a París per les principals nacions del mon, que protegeix als aucells útils y castiga als que 'ls cassan y venen.

Ha quedat oficialment constituïdes les Cambres agricóles oficials d'Igualada y d'Arenys de Mar.

Hem sapigut que hi ha en projecte una campanya agrícola, a l'objecte de donar lliçons técnico-practiques en varis pobles de la provincia de Tarragona, per ferhi conéixer els moderns avenços de l'Agricultura. Si be no sabem de qui es aquesta lloable iniciativa, no podem menys de felicitar a son autor.

El el local del Foment del Treball Nacional, y baix la presidencia del senyor En Ricart Geli, va celebrar junta general ordinaria la Societat Espanyola d'Agricultura, y's prengueren acorts interessants, entre 'ls quals recordem:

Donar conferencies y fer excursions apícolas a diferents rusquers y posar en condicions de funcionar el rusquer-escola que la Societat poseheix al parch de Barcelona; per la presidencia's dona compte dels premis obtingut per la Societat y varis de llurs membres en el concurs de fruyts primerechs, organiat per l'I. A. C. de S. I., y en altres del extranger.

El cónsul general d'Italia a Barcelona va demanar al I. A. C. de S. I. datos sobre les existencies de mules en nostra regió y en altres d'Espanya, car alguns remaders italians desitjan adquirir exemplars d'aquesta mena de bestiar.

Debem nostra capsalera al fàcil llapis del artista N'Evelio Bulbena, nostre redactor artístich, qui ha tingut l'amabilitat de dibuixarnosla expressament. No hem pogut menys qu'enviarli desde eixas columnas nostres més expresives mercés.

Es tracta de construir al Pla de Bages una ó varies fàbriques de destilació d'esprit de vi. Al efecte, una comissió d'agricultors de la comarca ha anat a Igualada a veure l'important Cooperativa d'esprits vinichs que alli funciona.

Interessantissimes han sigut les reunions de la Junta directiva del Institut Agricol Catalá de Sant Isidro celebrades en el passat desembre, y en l'impossibilitat material d'ocuparnos ab l'extensió que mereixen, resumirem lo molt y bo que en elles se tractá, per donarne una idea a nostres llegidors.

Després d'haver estudiat detingudament el dictamen de la Comissió d'Hisenda d'aquest Ajuntament, en el qual l'article 39 estableix un arbitri extraordinari sobre la venda y transport dels vins que agravan a la crisis viticola y que's contrari al esprit de la lley de desgravació dels vins, s'acordá procedir contra aquest acort segons aconsellin les circumstancies.

En la sessió del 10 es va delegar al senyor En Raymond de Manjarrés, soci de mèrit del Institut, pera formar part del jurat pel concurs de maquinaria pera l'elaboració del oli d'oliva que's celebra a Sevilla. En la mateixa sessió s'acordá treballar en contra d'alguns extrems del projecte de pressupostos municipals, en virtut dels quals se gravan molt certs productes del camp.

En altra reunió es nombrá una ponencia encarregada de contestar el qüestionari que sobre ensenyansa agrícola ha publicat la F. A. C.-B., y's tractá també de les modificacions al reglament organich del Institut, que s'han de presentar a la aprovació de la Junta general.

S'interessá també en el projecte de municipalisació industrial dels mercats de Barcelona, acordantse estar a la mira del projecte pera treuren les majors ventajés en profit dels agricultors del pla de Barcelona que proporcionan els comestibles que's venen en dits mercats.

La redacció de CATALUNYA AGRÍCOLA, al objecte de difundir y penetrar per tots els indrets de Catalunya, aixis com pera adquirir y proporcionar a sos llegidors una informació exacta y detallada de les institucions agricóles més notables de nostra terra, te en projecte l'establiment de REDACCIONS COMARCALS, una en cada comarca natural de les 40 y pico que hi han per Catalunya. Durant aquest mes y'l próxim febrer s'aniran establint, y va donarem compte a nostres llegidors de llur organissació y funcionament.

L'any agricol catalá acabá ab una nota altament simpática y de progrés pera nostra terra. Ens referim a la reunió organissada per l'Associació d'Amichs de la Festa de l'arbre, que va tenir lloch en el local del Institut Agricol Catalá de Sant Isidro. La reunió va constar de dos parts: l'una era una conferencia forestal; l'altra la distribució de premis del concurs de lámies forestals.

Oberta la sessió, que presidia el senyor Plaja, va concedir-se la paraula al enginyer de monts senyor Armenteras, qui, ab una eloqüencia y competencia admirable, va desenrotllar l'importantissim tema: «Eficacia de la repoblació dels boscos pera evitar inundacions.» Va ésser aplaudit repetides vegades per la nombrosa concurrencia.

Després es repartiren els premis del concurs de grabats forestals, y resultaren premiats ab el primer premi, que consistia en un rellotje d'or ofert per S. M. el Rey y 250 pessetes, En Jaume Pérez Argemí, per sa colecció, lema: «de Candolle»; el segon premi de 100 pessetes, ofert per l'infant En Carles, En Albert Rafols, per sa colecció, lema: «Natura», y, ademés, es donaren accessits a les colleccions, lema: «del Natural» y «Campo», dels senyors En Rogeli Dardé y En Lluís Rafols.

També feren us de la paraula els senyors Rodriguez Méndez, López Amo y Plaja, qui, entre altres coses, va dir se sentia honorat per ostentar la representació de la Diputació provincial y presidint un acte tan simpátich. Hi assistiren representacions de les autoritats, les personalitats més caracterissades en el moviment agricol de nostra terra y un nombrós públich.

«CATALUNYA AGRÍCOLA»

es un periódich agricol mensual, portaveu de l'agricultura catalana, circulant per medi de PROPAGADONS, que son los qui en prenen un nombre variable d'exemplars, pagantlos al preu de 5 plas. 1.00.

Als socis Propagadors, CATALUNYA AGRÍCOLA presta una pila de serveys de franch y resol tota mena de consultes sobre Agricultura, empleu d'adobs y llevors escollides per tots los conreus, sobre vinicultura y vinificació moderna; dona informes sobre els arbres fruyters, llurs sistemes de conreus y varietats les mes productives; determina tota mena de malures de les plantes, é indica els medis mes eficaços pera combatreles; informa sobre l'us racional de la nova maquinaria agrícola, sobre higiene y alimentació del bestiar, etc., etc., y, en una paraula, dona tota mena de noves orientacions sobre l'art productiu que regularisa la producció de la terra.

Imprempta Barcelonesa, Tapies, 4.—Barcelona.