

L'ART DEL PAGÉS

SECCIÓ D' AGRICULTURA PRACTICA.

Adulteracions del pá.

La fabricació d'aquest importantíssim element de nutrició en los payssos civilisats ha fet en los últims anys considerables progressos; pero com las personas, que 's pagan d'apariencias, mes que un pá nutritiu y sà, fabricat com en altres temps en la mateixa llar, encara que menos lleuger, porós y blanch, prefereixen l' que reuneix aquestas condicions, qual passa ab altres moltes substancias alimenticias; aixó ha óvert lo camí á las adulteracions y ha donat ocasió á que 'ls flequers immorals portin son copdiciós atreviment en alguns grans centres de consúm fins al extrem de barrejar materias venenosas ab la farina que han de panificar, ocasionant accidents graves immediatament en algunas ocasions y en altres de tal manera, que apressan lo fi, no solament dels individus, sino de generacions enteras. Desgraciadament aquestas falsificacions no poden ser reconegudas á primera vista ó per lo consumidor, sino que han d'esser descobertas per lo quítmich.

Ab lo pá s'hi barreja alúm, sulfat de zinch, sulfat de coure, carbonat d'amoniach, carbonat y bicarbonat de potassa, carbonat de magnesia, de cals ó creta, escuma de mar, borax, guix, alabastre en pols, fécula de patatas, pols de lliris de Florencia, farina d'ordi, de blat de moro, de monjetas, etc., etc., etc. A eixos fraus s'hi afegeix una coccio imperfecta, porque aixís resulti lo pá mes pesant y l'negoci mes lucratiu. Fins la fécula de patatas se sofistica avans de barrejarla ab la farina pera fabricar un pá adulterat. A mes se fan servir altres substancias feculentas, exóticas pera lo mateix fi.

Lo pá se fabrica fent una pasta ab farina, aygua, un poch de sal y llevat; l'ácid carbónich que 's produheix no pot sortir, s'interposa entre la pasta y aquesta s'aixampla. Los ensaigs que 's practican ab lo pá pera averiguar si está ó no adulterat son semblants

als que 's fan ab las farinas pera lo mateix fi. S' ha de advertir, no obstant, que las farinas adulteradas donan un pá de gust y olor particulars; als pochs dias surten en éll punts rojenchs, á consecuencia d' haberse desenrotllat los espóruls que tenia la farina. Ha de comensarse pera determinar la quantitat d' aygua, la calitat del glúten y la naturalesa de las substancias minerals contingudas en lo pá.

La adició d' aygua representa una defraudació considerable cuan se fa en gran escala, es á dir, cuan s' obtenen de las farinas, mitjantsant ella, de 126'5 kilógrams á 148'2 de pá. En efecte; ab afegeir diariament un 5 per cent d' aygua mes de la precisa, resultarà que 'l consumidor haurá deixat de menjar durant un any pá equivalent á 18 dias, segons Millon. Pera facilitar la hidratació s' hi afegeixen farinas d' arrós a las de blat ó patatas cuytas, substancias menos nitrogenadas y de consegüent ménos nutritivas. A fi de que no 's perdi l' aygua, los flequers comensan per ficar lo pá en un forn molt calent, pera que fassi crosta aviat essent aixó un obstacle á la evaporació. L' excés d' aygua 's coneix prenent un pés donat de pá (125 grams, per exemple), de manera que 'l trós tallat desde 'l mitj á la circumferencia continga crosta y molla; se 'l fa assecar en la estufa, y 's pesa després tenint en compte que 'l pá ben fabricat pert solament un 22 per cent de son pés, y la diferencia entre 'l pes primer y 'l que s' obté després de la dessecació, descontant lo 22 per cent, donará l' excés d' aygua. Convé escalfar dos trossos iguals, ficantlos en un bany d' oli á una temperatura de 120° á 160° centigrados, propment. Sempre que 'l pá continga farina d' arrós ó de patata, se pot presumir que hi há en ell sobras d' aygua. Aquest líquit, á mes de constituhir una substancia inerte, fa 'l pa pesat y de difícil pahir.

Lo pá mal cuyt se floreix molt fàcilment, es á dir, se cubreix de perillosas vegetacions criptogámicas baix la influencia de la humitat y de la calor. La coloració negra del pá de munició es deguda á aquestas vegetacions, que 's forman fàcilment en lo fabricat ab farinas de inferior calitat. Los científichs classifcan y descriuhen minuciosament las diferents vegetacions criptogámicas que 's desarrollan en lo pá, y entre ellas hi há lo microscòpich *Mucor mucedo*: lo *Fotrytis grisea*, 'l *Tamnidium*, l' *Oidium aureum*, 'l *Rhizopus nigrans* ó *Mucor stolonifer* y á més lo *Penicillium glansum* y l' *Aspergillus glaucus*. Poggiale ha donat á coneixe la coloració negra en lo pá de munició, produhida per infusoris (*Bacterium*); aquesta coloració que no 's manifesta sino després de la fermentació panaria, la cocció, y sobre tot lo refredament del pá, s' observa en pans fabricats ab farinas inferiors.

Las alteracions del pá per las mucedíneas (*plantas criptogámicas*) han sigut estudiadas per lo Dr. Ubert Krassinski de las que ha observat moltas especies diferents. En las tacas negras ha trobat sobre tot lo *Rhizopus nigricans* (*Ehrenbergü* ó *Mucor stoloni-*

fer) (figura 225), qual presència fa que 'l pà siga de tot punt impossible de pahir.

En las tacas blavas ó floridura, Krassinski ha indicat lo *Mucor mucedo* y 'l *Botrytis grisea*, figuras 227, 228, y 229.

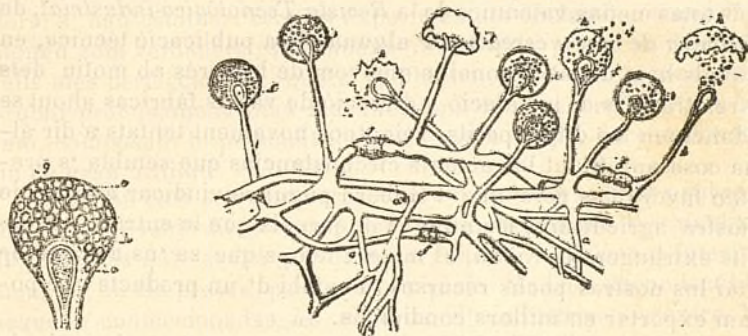


Fig. 225.—Esporangi molt augmentat. Fig. 226.—*aa*, mycelium filamentós; *bb*, tanyes; *cc*, butllofa agafada al esporangi; *h*, esporos.

VEGETACIONS CRİPTOGÀMİCAS DEL PÀ.—*RHYZOPUS NIGRICANS*.

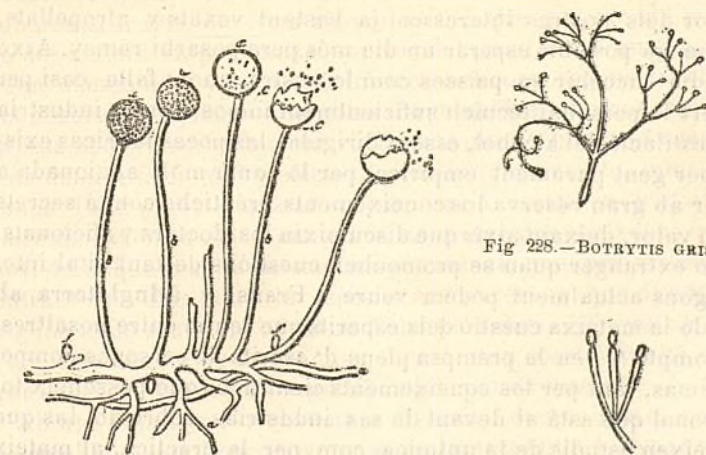


Fig 228.—*BOTRYTIS GRISEA*.

Fig. 227.—*MUCOR MUCEDO*: *aa*, mycelium; *bb*, tanyes; *cc*, columnilla; *d*, esporangis.

Fig. 229.—Terminació tricotómica del *Botrytis*.

VEGETACIONS CRİPTOGÀMİCAS DEL PÀ.

(Continuara.)

MIDAS QUE 'S TRACTA DE PENDRE

RESPECTE DELS ESPERITS EXTRANGERS

En diferents ocasions nos hem ocupat de la indústria dels esperits de totes menes, valentnos de la *Revista Tecnològico-industrial*, de la *Crònica de vins y cereals* y d' alguna altra publicació tècnica, en las quals hem donat á coneixe quelcom de lo aprés ab motiu dels nostres treballs d' instal·lació y direcció de variass fàbricas ahont se produheixen los dits esperits, vejentnos novament tentats á dir alguna cosa aprofitant las actuals circumstancies que sembla 's presenten favorables pera que 'l Govern pugui reivindicar á favor de la nostra agricultura, los milions de jornals que la entrada d' esperits extrangers li roban, al mateix temps que se 'ns acaban de portar los nostres pochos recursos, á cambi d' un producte que podríam exportar en millors condicions.

Gran es la confusió y algarabía que s' está armant ab motiu de las diferents opinions emesas per medi de la premsa ó d' exposicions dirigidas al Govern, lo que pot ser causa de que 's passi molt temps discutint, sens fer res, cosa que seria en extrém sensible, deixant aixís passar los moments de favorable reacció que 's presenta en favor dels nostres interessos, ja bastant vexats y atropellats, sens que sia possible esperar un dia més pera posarli remey. Aixó sols podia succehir en paissos com lo nostre, ahont falta casi per complert lo personal tècnich sufficientment imposat en la indústria de la destilació del alcohol, essent dirigidas las pocas fàbricas existents per gent purament empírica, per lo comú molt aficionada á guardar ab gran reserva los coneixements pràctichs com á secrets de gran valor, deixant aixís que discuteixin los doctors y aficionats.

En lo extranger quan se promouhen cuestións de tant vital interès, segons actualment podém veure á Fransa y á Inglaterra ab motiu de la mateixa cuestió dels esperits que tením entre nosaltres, ben prompte 's veu la premsa plena d' escrits de personas competentíssimas, tant per los coneixements científichs que posseheix tot lo personal que está al devant de sas indústrias, sobre tot las que requereixen estudis de la química, com per la pràctica, al mateix temps que en lo parlament may falta la deguda representació de tots los rams de la seva producció tant industrial com agrícola, al objecte de sostenir ab virilitat y energia los drets que li corresponen, servint las discussions aixís promogudas per uns representants tant

competents pera encaminar la opinió pública y mes encara al Govern pera resoldre lo més convenient al país.

A Fransa, á Bélgica, á Austria y á Alemania, per lo que respecta á la industria dels esperits, tenen encara altres ventatjas, y es que per sos governs y per las associacions que forman los destiladors, s' han establert escolas experimentals de destilació que funcionan com verdaders establiments industrials provehits dels aparells mes perfeccionats, quals, establiments serveixen pera comprobar prácticament totas las cuestiones dubtosas referents á dit ram, composant lo personal técnich en ells ocupat un cos consultiu de gran utilitat.

Que faltan casi per complert los coneixements técnichs sobre la industria de la destilació en lo nostre país ho pobran las mateixas disposicions que acaba de dictar lo govern, confirmant interinament las midas presas per lo Municipi de Madrid, decomisant las begudas confeccionadas ab esperits d' industria y contra las quals han aixecat gran esvalot los industrials y comerciants en esperits. Aquestos han dit: ¿per ventura no pot ser tan inofensiu l' esperit d' industria, essent ben refinat, com lo mateix de vi, y encara millor, si á aquest li falta aquella condició?

Enefecte; empleant bons aparatos de refinació s' obté dels cereals, tubérculs, fruyts, etc., un alcohol etilich que pot ser tan pur com lo del mateix vi, poguentse emplear del propi modo que aquest en l' encabessament y pera la confecció de licors, segons axís ho han fet observar al govern diferentas corporacions, algunas d' ellas expressament consultadas, en vista de lo que s' ha degut suspendre tota determinació á fi y efecte d' estudiar l' assumpto, interi 's demana 'l seu parer á una altra corporació científica y s' esperan las exposicions que tothom envia, conforme convé als seus interessos, de lo que resultarà, com no pot ménos, que per ara seguirán entrant com fins aquí 'ls esperits extrangers, y que d' adoptarse alguna mida realment eficas n' hi ha pera dias. ¿No 'ns ne doném vergonya de tenir que estudiar encara una cuestió que al extranger sabrian resoldre tot seguit fins los montanyesos?

Ab una sola cosa, -n' obstant la diversitat d' opinions que regnan, —sembla que tothom convé, y es en la necessitat de donar protecció als nostres alcohols, consistint la discordancia y confusió en los medis que al efecte deurán emplearse, en vista de no poder acudir al mes senzill y pràtich, que fora la elevació dels drets d' aduana, per haverse deixat lo Govern en mal hora lligar de mans

y peus ab lo tractat ab Alemanya, que es la nació que més nos perjudica.

Pensan, no obstant, respectables y doctas corporacions, y entre ellas podem citar l' Associació d' Agricultors d' Espanya, que ja no 'ns obliga aquest tractat, desde 'l moment que l' Alemanya ha alterat, per medi de grans primas concedidas á sos alcohols de exportació, las condicions econòmicas que regian al ajustarse 'l dit tractat y que per lo tant podém defensarnos encara que sia pujant los drets d' entrada dels esperits, pero no es probable que 'l nostre Govern, sempre débil y en extrém condescendent devant de las exigencias dels extranjers, se resolgui á fer alguna cosa en 'l expresat sentit.

Altra de las midas proposadas al Govern contra 'ls perjudicis de totas menas causats per la entrada d' alcohols extranjers, es la indicada també per la esmentada Associació d' Agricultors de Espanya, y consisteix en l' estancament dels esperits, qual idea agrada al actual Ministre d' Hisenda, porque ab sos recursos podria suplirse una gran part dels actuals drets de consums.

Heus aquí com ho volia establir lo Canciller alemany en sa nació: que 'l govern fos l' únic expendedor de esperits refinats aplicables al encabessament dels vins, fabricació de licors, etc., etc.; y lo publicar lo productor en brut, tenint aquell la obligació de comprar baix un tipo fixat, tots los esperits que 's presentessin, al objecte de pasarlos per los aparells de refinació que deurian establirse en diferents punts. D' aquesta manera podria garantirse la puresa dels dits esperits, tots los quals necessitan de refinació en aparells perfeccionats, fins los mateixos de vins, *sempre que aquestos no sian procedents de caldos de bonas condicions*, dels que avuy dia se 'n emplean ben poch.

Aixis ho deurian comprendre aquellas corporacions que, havent acudit al Govern porque eviti la entrada dels esperits extranjers, proposant al mateix temps que sols se toleri per l' encabessament l' empleo del esperit de vi, baix pretext de que 'ls esperits d' industria, cualevulla que sia la seva graduació, sempre contenen principis nocius.

Algunas corporacions, com es principalment la respectable Cambra de Comerç de Lóndres, proposan la *desnaturalisació* dels esperits extranjers mal refinats en las mateixas aduanas de las fronteres, afegintlosi certas cantitats d' hidrocarburos fétits, nafta ó ether pírolignit, quals sustancias servirian porque sols tinguessin

aplicació á la confecció de barnissos y altres semblants. Pero una vegada introduhits los referits esperits, falta saber si per medi d' una segona rectificació y mes ó menos desinfectats, se 'ls hi donaria altra aplicació; apart de que 'ls que sols demanan lo que voldrian fora, segons sembla, que la desnaturalisació s' apliqués del propi modo fins als esperits de industria que 's produheixen dintre de nostre país.

Injust privilegi fora aquest á favor dels vins, en perjudici de las destilerías de fruyts y de grans existents y que poden establirse en lo nostre país, quals interessos son tan dignes de protecció com los dels vinicultors, per mes que aquets ho sian. Segons lo nostre modo de pensar, está be que 'l culliter de vi demani que 's posin trabas á la importació d' esperits estranjers, porque aquets treuhen valor als caldos averiats aplicables á la destilació; pero en igual dret está l' industrial que pera la fabricació d' esperits emplea 'l blat de moro ó arrós, cultiu especial d' algunas comarcas catalanas y espanyolas, y lo propi debém dir dels que hi emplean los fruyts que ab favorables condicions poden produhir altrás, essent lo cultiu mes acomodat á sas circumstancias.

Tenim, donchs, que de cap manera deu resoldres la present cuestió dictant privilegis á favor de tal ó qual classe d' alcohols, essent lo que á tots convé, industrials é hisendats, lo poder evitar la invasió d' esperits estranjers, tant per lo que perjudican á la salut pública, degut á que es general en ells la falta de refinació, com per lo treball que roban á la nostra agricultura. Que sia per la elevació dels drets d' entrada, per l' establiment de laboratoris quimichs en las fronteras y en los municipis, segons lo nostre modo d' entendre podria 'l govern al mateix temps adoptar un altra mida que seria molt efícas. Nos referim al establiment de refineries subvencionadas, las quals, llensant á las plassas esperits ben refinats y garantits per sa procedencia, farian segura competencia als mal elaborats, poguent servir al mateix temps aquets centres pera difundir los coneixements sobre la fabricació d' esperits de totas menas per los nous procediments. En ells ademés trobarian segura aplicació 'ls grans com lo blat de moro, arrós y altres fruyts de la terra, quals preus son avuy dia sumament baixos, lo que segurament agradaria als culliters de cereals, porque quan menos se donaria á aquets una nova aplicació que aumentaria algun tant son valor.

JOSEPH BAYER Y BOSCH

SECCIÓ DE NOTICIAS AGRICOLAS.

Primicias.—Procedents de la illa de Mallorca y de Argelia s' han rebut en la plassa de Cette las primeras mostrars de vins novells. De Mallorca se n' han ajustat prop de 14,000 hectólitres d'aquesta berema á preus reservats.

Procediment pera traure la agror dels vins.—Heus aquí un nou y económic procediment que publica un colega, pera la correcció dels vins agres. Per cada hectólitre de vi agre s torra un vas de blat, tal com se fa en lo café. S fica en un saquet de tela que pugui entrar en lo forat de la bota y s' introduheix calent en lo vi, sostingut per un fil de empalomá. Se remena la bota y després se deixa en repós duas horas. Després se treu lo saquet y 'l vi ha perdut la seva agror.

Utilitat de las formigas.—Los propietaris d' oliverars de la provincia de Màntua (Italia), estableixen tots los anys durant la primavera, una colonia de formigas al peu de cada olivera, cuan no n' hi há já prop d' ella, convensuts per una llarga experiencia de que dits arbres se mantenen bons y lliures de cuchs perillosos, si hi há formigas que destruheixin sas larvas y crisálidas. Segóns Ratzebug, las formigas jamay atacan las fruytas enteras y sanas.

Vins.—Lo comers de Fransa ha fet importants negocis sobre rahims en las comarcas de Argelia pagant de 15 á 18 franchs l' hectólitre de most.

A. C. S.

Víctima d' una curta y executiva malaltia morí á Sarreal, poble de sa habitual residencia, nostre constant suscriptor, amich y ferm catalanista D. Joseph Anton Cantó y Pamies.

Acompanyém en lo just dolor que li causa tan irreparable pèrdua, á sa atribulada familia.

IMPRESA DE VÍCTOR BERDÓS Y FELIU, TAPINERÍA, 17.—BARCELONA.