

Disertacion del accido del Menfui,
por D.^o Joaquin de Castro, la que pone á
la Censura de la M. L. y R.^a Academi.
de Medicina de Madrid.

M. L. y R.^a Academia.

Este corto merito que presento, está solo fundado para hacer ver á V. la aplicación que tengo en poner los mayores medios posibles, con el fin de procurar ilustrarme en una ciencia tan sublime como es la Química. Estos deseos me han impelido á buscar todos los arbitrios, y al mismo tiempo desear el tener ocasion para poder consultar mis operaciones con individual descripción á Sujetos que me puedan aclarar la verdadera existencia de las partes integrantes que el laboratorio

de la naturaleza ha constituido á cada
uno de sus seres, es á decir, lo meno hasta
los ultimos descubrimientos conseguidos por esta
ciencia, susceptibles por el analisis, y la sinte-
tesis; de manera que una y otra operacion
me satisfagan el deseo en que me hallo
constituído. Como el asunto es probable
por lo perteneciente á esta ciencia, me hallo
precuado segunda vez á ponerme á la cen-
sura de V. para poder consultar mis tareas,
y satisfacer mis deseos como llevo dicho;
pues en estos Reynos solo un Cuerpo tan
ilustrado en la Chímica como esta R.
Academia, me podría instruir, poniendo
de mi parte todos los medios posibles de
complacerla. Esto poderoso motivo, junto
con el beneficio que puede recaer en la
salud pública, y en particular en los

Enfermos de este R.^l Hospital, me han
preciado (ademas de lo dicho) por Capitulo
de Ordenanza, el dar a los Estudiantes
de la Botica todos los años un curso de
Chimica, y entre los Obgetos que tengo pre-
venidos para el año proximo, es la historia
del Aténjui, y modo de analizarlo, seg.
lo han hecho varios Chímicos antiguos
y modernos, procurando el simplificar, y
otras veces multiplicar los hechos hasta
conocer por las reglas generales del Arte,
que el resultado es real y verdadero, bali-
endome para esto de las reglas de la afi-
nidad chímicas. Ya conosco que en
las instituciones que a V. presente estan
muy sucintas, pues en ellas m. fin solo
era hacer ver a los Estudiantes que los
primeros principios chímicos son los

quattro elementos, y que estos Coexisten
realmente en todos los Cuerpos, ayudando
en el reyno animal y vegetal, y la intussum-
pcion de sus partes, y en el reyno mineral
a la justa posicion de sus principios, siendo
el agua mepiticada o saturada de ayre
fijo la que exerce esta funcion, y en par-
ticular en este ultimo como lo dice M.^r
Acharn a este Objeto (Diario de Phisica
de 1728) pag. 12); y asi como en el dia
mi espiritu solo se dirige a tener el
honor de ser uno de sus Individuos, que
dara' de mi cargo el remitirle mis tareas
segun se me vayan presentando, pues la
adjunta es una de las que tengo comprova-
da de lo de las razones que en ella co-
pongo, en dos secciones: La primera
trata del Menqui y de su Accido.

concreto, y de todos los aparatos inventa-
dos para extraerlo, por los mas celebres
Chímicos, y sus teorías, añadiéndole aque-
llas que mi corto merito ha podido juzgar:
la Segunda solo se dirige por lo perte-
neciente a la Pharmacia, y sus usos.

Del accido chímico
del Atenjui.

S. I.^o

Este es un accido concreto volatil, q^e
se saca del Atenjui, especie de bálamo
que se trae del Reyno de Siam, y de
la Isla Sumatra: Hasta aqui se
creía que se sacaba del árbol llama-
do por Sirneo Saurus benzoynum; pero
Bucquet asegura que la planta que

lo da no se conoce.

Blas Vigenere es el primero que habló de esta sal accida en su trat. del fuego y de la Sal, impreso en Paris en 1.608. y le da el nombre de Flores de Menjui por que se sacan por sublimacion: este es el modo con que se han sacado mucho tiempo hace, y aún en el día es el mas conocido; sin embargo Geoffroy publicó en 1783 que se podía extraer por el agua.

Para Obtenerlo por sublimacion, se pone en una pucia de tierra vidriada, tres o quatro onz. de menjui bien neto, y quebrantado gruesamente, se le adacta a la boca un Cocurucho de papel fuerte, y se pone este

aparato sobre cenizas calientes, se muda el cocurrucho de dos en dos horas porque las flores se pegan con facilidad a la superficie del papel, y separar las primeras que son muy blancas, y así se debe continuar la Operacion hasta que salgan cargadas con un poco de aceite que se levanta con ellas.

Este es el modo de Serrery, y el de la mayor parte de los químicos que lo siguen: M.^r Bucquet sustituye a este aparato dos placas vidriadas, que eiten bien ajustadas las bocas entregandolas una contra otra, y despues se enlodian las junturas con unas listras de papel, y observa con razon que se pierde mucha sal por los poros del papel

lo que se puede surgar por el olor que
exalta durante la operación: En fin, en-
carga que se abra un agujero en la pu-
cia superior, para si es necesario dar sali-
da al ayre enrarecido. Quando se quiere
apurar el menqui exige un calor a lo me-
nos igual al del agua hirviendo; pero se
puede evitar esta precaución quando no
se quieran sacar las flores exactam^{te}.

puras. Para extraer la sal de
menqui con el agua, se pulveriza, y se
digiere en agua caliente a un fuego
dulce, se filtra el licor caliente, y la
sal se cristaliza en agujas, a medida
que se va enfriando. Por este medio
se saca mucha menos, por que como
lo ha observado M.^r Schreele, el agua

No puede tomar la parte resinosa, ni obra su acción sino en la superficie; por otra parte el calor forma una masa gomosa que retiene la sal accida.

La Cantidad de sal que se obtiene varia segun la qualidad de menfui, el que se llama menfui almendrado, por que el baliamo esta en lagrima es el que da man, y se prefiere como el man puro: M.^r Spielmann asegura haber sacado en flores la quarta parte del menfui que havia empleado; es verdad que destiló el residuo de la sublimación, y una porción de flores que haviam subido en la destilación con el aceite y la flemma; pero a pesar de esto es difícil creer un producto tan considerable sin embargo del trabajo de un Chímico tan exacto.

M.^r Scheele en una memoria que dio en 1776 a la Academia R.^a de Stocolmo dice, que habiendo destilado en Retorta 96 partes de menfui, no habia

Obtenido despues de la separacion completa del
Acayte emperuimatico sino 2, o 3o partes de
flores.

En vista de esto hice un cocimiento
de menfui con agua y greda, filtre el licor ca-
liente y no me dio ningunos cristales quando
se enfrió; pero habiéndole hechado algunas
gotas de acido vitriolico tube al instante
un precipitado que anuncio que era de la
sal de menfui, y estaba unido a la greda
como un acido; sin embargo no saqué
por este medio mas sal de menfui como en
otras ocasiones he sacado solo cociéndolo
en agua.

Pense que podría lograr el sepa-
rar toda esta sal añadiéndole al agua
una sustancia capaz de atacar la resina,
por lo qual hice cocer el menfui con la
sal de tartaro, y saturé despues el licor
con un acido, y obtuve en efecto un

precipitado de sal de menfui; pero observé
que mientras la cocción el menfui se reunía
y nadaba como una resina espesa, por lo que
no esperaba una completa separación.

Hice tercer ensayo con la cal
viva, por ser una de las sustancias más
propicias para romper la agregación del
menfui, agitando sobre la parte resinosa,
y conociendo luego que este intermedio era
realmente el mas ventajoso, pues con 26
partes de menfui, saque 14 partes de sal
accida pura, y privada de Aceyte empe-
renmático que altera regularmente las
flores; cuya Operación execute en la
forma siguiente.

Fomé quatro onzas de Cal
viva, y la puse en 8 onzas de Agua, y luego q^e
dexó de cocer le añadí 8 libras de agua,
puse en una Cazuela de barro vidriada una
libra de menfui en polvo fino, y le heche

como 8. onzas del agua de Cal de cada vez
hasta mezclarlo todo bien; puse la me-
zcla en un fuego dulce por media ora, me-
neandola de continuo; despues de habersela
apartado del fuego la dexé reposar por al-
gunas horas; decanté el licor claro en una
Carnela y le hecho al residuo ocho libras de
agua clara, lo dexé reposar media ora,
y lo hecho igualmente encima delo otro
en una Carnela; volvi a echar agua
al residuo, y lo coci como antes, y repeti es-
ta labaduran dos veces mas, despues eché
este residuo sobre un filtro, donde le labé
varias veces con agua caliente.

En esta operacion la cal se
une al acido del menjui, y le separa
la parte resinosa; la pequena cantidad
que el agua de cal disuelve de esta

parte, le da un poco de color amarillo
a' el licor; mezclé todas estas legías, y
las evaporé hasta que quedaron en dos libras
y después las filtré.

Esta reducción es necesaria
por que en una gran cantidad de agua ex-
taría en disolución una parte de sal, que
se debería precipitar, y al mismo tiempo
quedaría en el filtro un poco de resina.

Cuando se enfriaron las dos
libras de leixia le heche algunas gotas de
ácido de sal común, meneando de conti-
nuo la mezcla, hasta que no daba nin-
gun precipitado, y el licor tenía el gusto
ácido. El ácido, ó espíritu ácido de la
sal común se combina con la trienza
calcaria en virtud de una afinidad supe-
rior, y el ácido del menqui como no es
soluble en el agua sino en pequeña can-

tividad se precipita.

Antes de esta precipitación
no tenía olor fuerte la disolución pero
después espandía un olor muy fragante de
flores de mensui.

Heche sobre el filtro el precipi-
tado, y lo lavé muchas veces con agua fría
hasta edulzorarlo, y lo hice secar a un ca-
lor dulce; evaporé las aguas con lo que ha-
bría lavado, y saqué por cristalización la
sal de mensui que tenían.

Si se quería tener una sal
brillante es preciso disolverla en una sufi-
ciente cantidad de agua caliente con una
ligera ebullición, y colarla por un lienzo
en una cazuela que esté caliente, y
llevarla a un lugar fresco para que se
cristalice, se separan los cristales

por el filtro y se evapora otra vez el licor hasta recoger toda la sal. Sin embargo como las flores de Menjui son dificiles de polvorizarse por causa de su ligereza, es mejor conservar esta sal como quedo en el precipitado, pues es en polvos muy finos ademas de que en estas cristalizaciones se pierde siempre mucha sal.

M.^r Sichtenstein, que ha publicado en Alemania unas bellas observaciones sobre las flores de Menjui, asegura que por la destilacion se sacan mas flores que por ningun otro medio.

La sal de menjui enrogece los colores azules de los vegetales, como el Jarabe de violetas diluido en agua, y forma combinaciones con diferentes urinas, por lo que se debe colocar en el numero de los acidos: alla verdad no

es un ácido tan simple como el ácido
vitriólico, pero es cierto que retiene una
porción de Aceite tenue, que se pone con
en estado de una sal esencial, el qual lo
buelve volátil: el ácido tartareo no es
sin una sal esencial concreta, y la subli-
macion del Arvenico blanco, no nos otor-
ba a reconocer que es una sustancia des-
guena a producir un ácido perfecto, aunque
sus propiedades estén actualmente incor-
ridas en parte por el flogisto que le queda
unido.

Quando havia men^{to} conocimiento
de la formacion de los ácidos, se podría
sospechar que las sales esenciales que ma-
nifestaban algunas propiedades ácidas
podrian en efecto ser modificaciones de los
ácidos minerales, y no es muy imposible
el defender esta opinion, y que el ácido

del menfui entra todo entero en las
Convinaciones, se desgrega tal como an-
ter, por lo que es menester decir q. existe
en el menfui una fustancia capaz de
unirse al principio Acidificante comun,
y de formar en él un acido propio efen-
cialmente diferente de los demas acidos
entrevi, pues todos sus compuestos no tienen
finó una parte semejante.

Si se quiere descomponer la
Sal de menfui, y despojarla de una por-
te de su Aceyte como se separa aquella
del Azucar, resultará sin duda un
acido mas simple, y mas poderoso, lo que
no estorva para considerar tambien las
propiedades, y las afinidades particulares
de este acido enflorecido por la con-
vinación del flavinto, que llamamos

entonces para distinguir el ácido de
menjui esencial.

Hice esta descomposición des-
tillando el ácido nítrico sobre las flores de
menjui; pero los vapores respo no se pre-
sentaron sino al fin de la destilación
quando la mezcla estava casi seca en
la retorta, una parte de la sal se
sublimó al mismo instante, y no quedó
nada en el fondo de la retorta; así se
puede concluir de esta experiencia
que el principio inflamable adherido
a la sal de menjui está mas fijo
que en el azúcar, y que la afinidad
del ácido nítrico con el floruto no
es capaz de romper esta unión.

El ácido del menjui tiene
poco olor propio del menjui; no es

Accido à el guto pero es algo dulce, y
muy irritante, y se agarra fuertemente
à la garganta.

El accido del menqui se vola-
tiliza sobre el fuego y espargue un olor
fuerte que causa la tos. M.^r Scheele
ha observado que el Aceyte impereuma-
tico que da el azucar de Leche por la
destilacion tiene un olor muy analogo.

M.^r Lichtenstein observó q.^e quando
se ponía al fuego del soplete en una Cu-
chara de plata, se fluía como el agua
y se evaporava sin inflamarse quando
la dexava enfriar despues de fundida se
endurecia, y su superficie se cubria de una
costra rayada.

El Ayre sin el calor no tiene
ninguna accion sobre el accido concreto
del menqui. Se asegura q.^e despues

de haber conservado esta sal veinte
años en un vaso de vidrio bien tapado,
a la verdad en un lugar seco estaba puro,
y no había perdido nada de su peso: sin
embargo el poco olor que le había que-
dado se disipó puesta al Ayre, pero siempre
sin disminución de peso, y habiéndolo ca-
lentado volvió a aparecer el olor.

El agua fría no disuelve
sino una cantidad casi insignificante de este
ácido concreto. El agua caliente con
mucho facilidad M. M. Wenzel, y Lichtenst-
ein convienen en decir que 480 granos
de agua destilada hirviendo disuelven
20 granos: el último añade q^{ue} luego que
se enfría no retiene que un grano, y que
todo el resto se precipita en cristales
quando se enfría con prontitud y los
Cristales son en forma de agujas

pequeñas, quando es lentamente una
porción se forma en abufas largas apla-
nadas semejante a una pluma. At? dic.
Intentein ha sacado muchas ventajas de
esta indisolubilidad en muchos de sus expe-
riencias.

Quando se mezcla el cristal
tartaro con partes iguales de agua fria,
sal de Acadero al calor de digestión, el
tartaro, y la sal de Acadero se disuelven
primero; pero la sal de menjui trémela
la ventaja que luego que se enfría
se cristaliza, y queda en disolución: el
tartaro y la sal del Acadero evaporado
el licor se hallan estas dos sales tal como
eran entonces.

Los ácidos sebacos, y de
hormigas hacen con la sal de menjui
con corta diferencia lo mismo que con

corta diferencia el Vinagre; el Accido
del Succino como los Accidos vegetables con-
creto.

El Accido fosforico aguanado el
mas concentrado no disuelve la Sal de
menqui.

El Accido concreto de menqui
se une con efervescencia a los Alkalies
y tierras no causticas; las Sales que re-
sultan de su union con las diferentes ba-
ses, se les da el nombre de Sales
Perruynicas.

Hasta el presente no han
determinado las afinidades del Accido
de menqui sino por algunas experiencias de
M.^r Lichtenstein de lo que puedo concluir
que cede a los Alkalies, la cal, la magnesia
y la tierra del alumbre; a los accidos Ur-
triculo, nitrico, y de sal comun.

M.^r Lichtenstein dice, au

prefiere los alcali fixos, y tambien el
alcali volatil a estas tres tierras; pero no
parece que haya operado estas descomposi-
ciones con los alcali causticos.

Del acido Pharma-
ceutico del Menjui.

S. 2.º

Este acido es conocido en la medicina
con el nombre de flores de Menjui se
saca de las Venias llamadas menjui al-
mendrado o acora dulce, hay mucho me-
dico empleado para su contraccion.

El primero que se usa mas
comunmente, y que Beume ha perfec-
cionado, consiste a volatilizar las flores
de menjui por la via seca. Se pone esta
Venia reducida en polvo grueso en una
pucia: se coloca en Baño de Arena
moderadamente caliente. Se pone

Otra encimio, como dije de ant.^a Bucquet,
pero encarga que las pucias sean bas-
tante anchas de boca, y que no se
heche sino como una pulgada de altura
en la pucia inferior, y se proceda a la
sublimacion.

Ant.^a Geoffroy se propuso sacar
las flores de menqui las flores de menqui
por cristallizacion; hirvió esta resina en agua
filtró la decoccion hirviendo por un lienzo
humedecido con agua para coger una porcion
de materia aceytosa y hallar por la
cristallizacion las flores muy blancas,
Observo que este medio daba la mitad
menor de flores, que por la sublimaz.ⁿ

El sabio traductor de la Ph
macopea de Londres que ha repetido
esta experiencia ha conseguido por

este medio de la Sal esencial de menjui, ^o
en tan pequeña cantidad que le parece
no se debe preferir.

M.^r Monnet por una fuerte
evulsión con el residuo de la Sublimación
de las flores del menjui, habiendo filtrado
el licor sacó una sal blanca, y como es-
camosa que tenía analogia con las
flores de esta sustancia vegetal, y el tra-
ductor de la Pharmacopea de Londres
presume con razon que se podría
sustituir a estas flores.

M.^r Perbenton piensa que
seria ventajoso el extraer las flores de
menjui por la destilacion en retorta de
vidrio guarnecida de recipiente, pero seria
menester a cada operay. romper los vasos
y esto seria costoso.

El metodo,

que triller aconseja despues de Semery
Cartheuer, y la Mort, y que asegura
se puede sacar gran cantidad de flores
de Menjui esta sugeto a'menos inconvé-
nientes.

Pero el mejor de todos los medios
imaginados para sacar las flores del
menjui es el de M.^r el Conde Sagarny,
año exigiera una operacion' muu' larga
y costosa, pero lo cierto es que se saca
toda la cantidad de Sal que tiéne el
menjui, y sin la menor alteracion,
como lo expone en su Química In-
dustrial, que he' repetido algunas veces,
la que se reduce a' agitar el menjui
con el agua muchos dias, filtrarla, y
evaporarla hasta la peliula.

Las flores bien depuradas

y obtenidas por la sublim^{on}, son una
sal compuesta de un principio aceytoso
y de un acido muy penetrante: Su vo-
latilidad, y actividad son tan grandes
que es menester dejarlos enfriar en
los Vasos antes de Sacarlos: Sin esta
precaucion, la accion de las flores
en la garganta, y los pulmones ha-
cen una impresion tan viva, q^e excitin
una tos fatigosa.

De qualquiera manera
que se saquen, tienen un color blanque-
cino plateado, y brillante cristalizada
en agufas de constitucion muy acido, y
de olor muy suave.

Siendo antiguas se amari-
llean por que el aceyte no se adhe-
re fuertemente al acido, y se separa

con el tiempo: es menester conservarlas
en un lugar fresco para que el color no
le ocasiona esta especie de descomponi^{do},
y basta tapar la Vanisa de vidrio, que
las tenga con un tape de papel con el
fin de que el ayre pueda absorber el
principio aceytoso que se vaya desegregan
do. La prueba de este efecto del ayre
es que el papel que sirve de tape^{se}, en-
grasa, y se pone como amarillo con el
tiempo, y que las flores pierden mal
 presto su blancura en un franco bien
tapado.

Estas flores son un Fabor
acido muy penetrante, un disolvente muy
activo de las materias viscosas, pero
al mismo tiempo tienen una energia
corroborante tan considerable que

irrita fuertemente las fibras, y su uso
es contra las pletoras, y para la tens.^{on}
de los solidos: ellas son un Rechio in-
civro, un diaforetico, y un diaretico
de la especie de las que se llaman
diureticos calientes: su disolucion es
pirituosa es un cosmetico.

Se usan en sustancia aso-
ciadas con Jema de huevo, y otros
mucilagos en Doix de ocho a diez gra-
nos para las Armas humedas, Ca-
tarros antiguos, y en los Cachexias;
sea en pociones, sea en conservas, o pil-
doras, y entran en muchas composiciones
como en la Seche virginal, en el
Alcohol de Menjui, y en las piloras
de Morton &c.

Si
Siv.