

特115

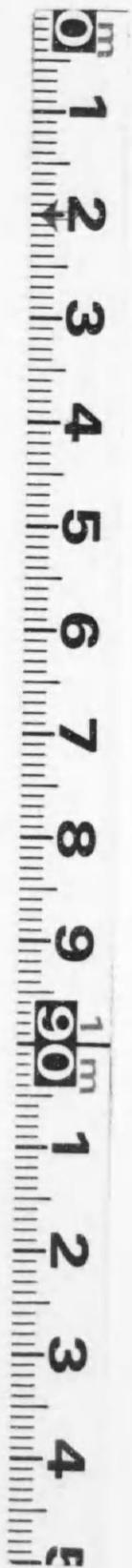
45

俗 通

産業講座

第一輯

日本産業社



始



7月15  
45

通 俗 産 業 講 座 發 行 に 就 て

吾國に於ける小資者の産業を振興せしむる事は、實に刻下の急務である、そして其産業中、如何なるものが其地に適するかは、先づ各種の産業に就ての智識を、分に會得しなくては、之が撰定は至難である。そこで吾社は、専門大家に乞ふて、各種の産業に就ての此本旨に適する通俗講座の開設を求め、編輯して世に頒つことにしたのである。

大 正

15. 6. 2

内 交

目次

第一章 酸性白土……………(1)

- 一 酸性白土とは何か
- 二 酸性白土の面白い性質
- 三 酸性白土の吸湿効能
- 四 酸性白土を吸湿用としての注意
- 五 精油用にも酸性白土
- 六 冷却用としての酸性白土
- 七 商品としての酸性白土

第二章 簡易鍍金術……………(111)

- 一 鍍金術とは何か
- 二 電気鍍金の仕方
- 三 鍍金液の作り方

- 四 用意すべき電池
- 五 被鍍金物の用意
- 六 鍍金の仕方と仕上げ
- 七 商賣としての鍍金
- 八 蓄電池と充電

第三章 玄米パン……………(三八)

- 一 玄米パンとは何か
- 二 パン種の作り方
- 三 玄米パン製造順序の一期
- 四 玄米パン製造順序の二期
- 五 變則的の作り方
- 六 玄米パンの利益

第四章 食用蛙……………(五二)

- 一 食用蛙とは何か
- 二 養蛙成功の状況
- 三 蛙の習性を知れ
- 四 飼養池に就て
- 五 養蛙池の作り方
- 六 養蛙池の製造費
- 七 牛蛙の飼養疋數と餌料
- 八 牛蛙の利益と其將來

第五章 鱸の養殖……………(七二)

- 一 鱸の養殖に就て
- 二 鱸の驚くべき蕃殖力
- 三 親鱸の鑑別と産卵期
- 四 鱸の蕃殖池
- 五 仔魚の處理と其他

六 鱒の害敵

七 養鱒の利益と各家庭で小養殖

第六章 脊黄青インコ……………(八八)

一 脊黄青インコとは何か

二 雌雄老若の見別法

三 審査標準

四 飼養法と其餌

五 蕃殖上注意すべき習性

六 産卵と孵化育雛

七 脊黄青インコの利益

箱七章 藥草ヒドラスチス……………(一一一)

一 ヒドラスチスとは何か、其栽培法

二 ヒドラスチスの利益と普及

第一章 酸性白土

一 酸性白土とは何か

之は天然の土で全國到處に散在して居る、と云ふて良いほど澤山ある  
そして之れは、豆腐土と酷似して、素人では一見之を見分けすることが出  
来ない位である、それ故今日各地で、豆腐土と唱へられて居るものが、案  
外にも、この酸性白土であつて、思はぬ寶が轉げ込むのである、  
豆腐土に似て居ると云へば、委はしく説明しなくても、豆腐のような白

い土であることが判るであらう、そこで其土の塊りを一つ取つて、水の中へ投げ込んで見るが良い、忽ち崩壊して了ふであらう、之が酸性白土の一般性であるが、豆腐土でも同じく崩壊するから、此上は科學者の鑑識に俟たなくてはならぬ、が併し酸性白土は強い吸濕性があるから、之に依れば素人でも容易に見別けることが出来る。

吸濕性とは、其文字の示す如く、濕氣を吸ふ性質のあることである、それ故、この白い土が、豆腐土であるか、又は酸性白土であるか判らない時は、烈火の上に鐵板を載せて、其上に其土を置いて、充分に灼熱さして、其土が含んで居る水分を、悉く放出させる、そして後ち其土を放冷さしてブリキ罐などに入れて密閉する、其中へ紙でも布片でも良い、少し濕して入れて置く、一二時間の後ち取り出して見ると、其紙、其布片がカラ〜

に乾いて居れば、酸性白土であると見做して良い、尤も罐の中で土と紙は相隔てゝ置かなくてははいけぬ、接觸して置くと、酸性白土でなくても大抵の土は良く吸濕し得るからである、つまり酸性白土は其強い吸濕性に依つて其紙から罐内に放出される濕氣を吸収するからである、則ち罐内の空氣が乾燥すれば、布片などが含んで居る濕氣は放出され、放出されるれば、端から酸性白土が吸収するから、遂に罐内の空氣も布片も皆な濕氣を奪ひ取られて了ふのである。

## 二 酸性白土の面白い性質

素人の試験法として、今一つ見逃がしてならぬことがある、前項の吸湿性の試験よりか、即座に鑑別され易いから、そして確實であるから、先づ此法を試むべきである。

それは此酸性白土が酸性反応を示すか否かを、見る方法である、いま其白土を取つて、之に一滴の水を與へて少し湿ほして、其上に青色試験紙を貼付するのである、すると其試験紙が赤變すれば、則ち酸性白土なのである。

ところで、こゝに面白いことがある、右の様にして青色試験紙が赤變す

るのは、則ち酸性反応を呈したのであるが、然らば、この土は酸性物を含んで居るかと思ふに、どつこい其形跡がない、その土を水の中へ入れて見ても、酸性物が溶出しない、溶け出て來なければ、壓搾するか、どうかして、其酸性物を抽出することが出来るであらうかと云ふに、それも難しいのである、それであつて前の様に、青色試験紙を貼付すると、赤變して酸性反応を呈するのである。

そこで今一つ注意することがある、青色試験紙を貼付するときは、先づ其土を水で湿ほして、其上に貼付するのであつて、それも其試験紙が其土へ接着しなくては、則ち其土を湿ほして居る水に浸みただけでは、決して赤變しないのである、さすれば其湿ほして居る水には、毫も酸性物がなくて、其土が酸性反応を呈するのである、そこを充分に辨へて居ないと此土

に就ての鑑定を過まるのである。

兎にも角、これで素人でも、其土が豆腐土であるか、酸性白土であるかは容易に鑑別する事が出来るので、それ以上を知る必要はないのである、其以上は科學者に譲つて置けば良いのである。

つまり酸性白土の斯うした面白い性質を持つて居ることは、他の何れの土にもないので、吾々の興味をそゝるのである。

### 三 酸性白土の吸濕功能

酸性白土の功能は、その吸濕性を利用するので、それは殆んど擧げて枚ふることの出来ない程あると云ふて良い、で之を一々示すは涯限がないさに、日常重要な點だけを示して見よう、すると他は推して知られるので、あらゆる方面に利用さるゝに至るであらうと信ずる。

一 其少許を紙に包んで、衣裳の入れてある箆筒の中へ入れて、其抽斗を密閉して置くと、着物の中に含まれて居る濕氣は、みな吸引されて了ふのである、いくら着物などは濕氣のない様にしてあつても、それでも、いくらか乾度濕氣を含んで居るものである、ところが、酸性白土は其濕氣ま

でも吸引するのである、その濕氣までも吸引するので、これさへ時々入れ代へるなら、あの虫干するなどの騒ぎをするにも及ばない、又樟腦や、ナフタリンなども用ゐなくて良い。

それは何故かと云ふに、あの徴が生へたくても、濕氣がなくては生へる事が出来ないし、又た蠹蟲が發きたくも、濕氣がなくては發くことが出来ないからであつて、つまり蟲干したり、樟腦やナフタリンを用ゆるのは、この徴や蟲の發くのを防ぐ爲めであるからだ。

そして又一年に一回や二回蟲干したからとて、完全に徴の生へるのを防ぐことも出来ないし、又た蟲の發くのを防ぐことも出来ないから、寧ろ此酸性白土を入れて置くのが、最も安全で確かである、只だ時々、則ち一ヶ月に一度位入れ代へる如くせば良いのであつて、それはナフタリンの玉を

四つ五つ位の少量を、紙に包んで、抽斗の隅へ入れて置けば良いので、毫しも手数でもなく、面倒でもあるまい、それに樟腦や、ナフタリンは月日の經つ内には、漸々に消失するものなれど、この酸性白土は毫しも消失しない、只だ吸引して居る水濕を、烈火の上にかけて放出させれば、幾回でも永久に使用することが出来るのである。

二 煎餅や海苔などは、濕氣を吸ふと悪くなるので、常に注意して罐などに入れてあるが、それでも漸々に濕氣を吸ふて悪くなるのである、それゆゑ其罐の中へ、この酸性白土を紙に包んで入れ置けば、いつまでも乾燥して居て、品質を悪くしないから、商賣用にも家庭用にも、最も貴重なものたること、今更ら言ふまでもない。

右の如く其吸濕性を利用すれば、其物の品質を損せず、そして永く貯へ

られ得るのである、若し日常用ゆる白米などにも、その多量を永く貯は  
 ぶる必要ある場合には、其箱内に其酸性白土を紙か布片などに包んで、其  
 中へ入れ置きなば、永く變質せざるは必定である、又た干瓢の如きも其罐  
 内に之を入れ置けば、決して黴の付く憂ひはないのである、其他お茶など  
 の如く濕氣を忌むものには、尙更ら必要である、其他藥品の貯藏にも必要  
 缺ぐべからざるが故、その利用は實に廣大無限である。

#### 四 酸性白土を吸濕用としての注意

酸性白土を吸濕用としての利用は、文明の進むに従ひ、益々増加し來た  
 るは、一點の疑ふべき餘地がない、それほど貴重な此酸性白土も、其使用  
 上に就ての注意を缺くときは、意外の禍害を來たすかも知れぬ、それは此  
 酸性白土が害を爲すのではない、つまり之を貯へることの不良なりし爲め  
 に、いつの間にか吸濕して居つて、それを知らずに用ゆると、最早充分に  
 吸濕して居るので、この上の吸濕することが出來ぬから、少しも吸濕の効  
 能がない、それが爲めに乾燥せしめねばならぬ物質は、乾燥せず居るの  
 で、腐敗したり虫蝕されるのである、そこを充分に辨へて居らなくてはな

らぬと云ふのである。

そこで此酸性白土の効能を、完全に發揮させるには、什うすれば良いかと云ふのが、この酸性白土を用ゆる上に於て、最も重要な事で、之は何人も先づ第一に心得えて居なくてはならぬのである、そして夫れは、この酸性白土は充分に熱乾さして、其含蓄せる濕氣を完全に放出せしむべき事、其充分に熱乾せるものは、兎角空氣中の水濕を呼び易いから、之を貯へる場合には、罐などに入れて密閉し置くべき事、完全に密閉して貯へられたもので、久しきに及んだものは、多少とも吸濕して居ると見做して、更らに熱乾して用ゆるが、確實安全である事等に過ぎぬであるが、兎角之れが等閑されて、前に云ひし如く、思はぬ禍害を招き易いのである。

熱乾するには、前にも述べてある如く、烈火の上にかけてするのであるが、家庭にて遣るには、七輪に炭火を起し、其上にブリキ板などをかけて其上に酸性白土を置いて、充分に灼熱するのである、しかし後ち之を冷却せしむる時に、非常に濕氣を吸引し易いものであるから、乾燥した所で冷さなくてははいけぬ、そして又た長く大氣中に放置してはならぬから、用ゆるなれば早く用ゆるが良い、又た貯へるなら直ぐ罐に入れて嚴重に密閉して置くが良い、斯く云へば至つて面倒な様であるが、使用し慣れたものは少しも面倒とは思はないのである、却つて斯うしなくては、不安心で堪まらない思ひせらるゝのである。

或人は之を灼熱するに、パンや菓子などを焼くテンピを用ゐて居るが、之は至極結構である、終つて其儘テンピの上で冷却せしむれば、大氣中の濕氣を吸引することも少ないからである、この故にテンピでなくても、彼

の黒焼を作る如くに、丈夫な素焼の壺などに入れ、蓋して烈火にかけて、灼熱し、其儘冷却せしめて、そして後ち壺と共に罐などに入れて貯へるなれば、一層完全である、それ等は各人で工風して最良の方法で処理すべきあるが、工業的に作るには熱乾器を用ゆるが簡便である。

## 五 精油用にも酸性白土

酸性白土は、吸湿用として其用途が極めて廣汎なばかりでなく、精油用としても重要である、今日までは精油には骨炭などが用ゐられて居たが、骨炭の夫れよりも、この酸性白土が一層良好で且つ經濟であることが知られるに至つたのである。

精油用としては、之にて總ての不良の油を濾過するのである、斯うして濾過すると、精良の油となり得るのであるが、彼の機械油の如く使用したものは、再び使用することの出来ない迄に、汚物を混入して廢棄されて居るが、是等の廢棄油でも、之にて濾過したなれば精良油に還元して、精良

油同等に用ゐて、却つて良好であり、且つ之を還元して用ゆることが大いに經濟であるを認めらるゝに至つたのである。

斯く製油上にも、又た廢棄油の還元にも之を用ゆるに至つたので、この酸性白土は工業上最も重要なことが知らるゝであらう、處で此精油法の濾過に就ては、それは砂濾水と同一理論に過ぎないであるが、夫れくの装置を要するので、茲には之を略することにした。

## 六 冷却用としての酸性白土

酸性白土を冷却上に應用することは、至極奇抜で、而かも誰でも即座に出來得るので、一たび之が發表されたなれば、廣く用ゐらるゝに至るであらう、そして又た之に依つて、更に意外な新しい大きな發明發見が出ないとも限らないである、何故なれば其冷却装置の利用が、後年大いに發達して來ると思はれるからである。

いま茲に極めて簡單なものを紹介せう、それは良く蓋のされる一斤入り位の空罐でも作られる、その罐の中の下方三分一位の處に、極細目の網棚を作つて、之より上を上室とし、下を下室として置く、この網棚と云ふの

は、鉢力板などへ、釘で澤山孔を明けたものを用ゐて良い、それは丁度火を起す七輪の中へある、網板と同じであると思へば良い。

次に其下室の下端近くに小さな孔を明け、之にゴム管をつけて、水を下室に入れる様にする、則ち之を注水管と名づけて置く、それから網棚から二三分位下にも孔を明ける、其孔には長さ二寸許りの竹管でも嵌めて置く、之を冷風管と名づける、次ぎには上室の蓋にも孔を明けて、之には自轉車用の空気ポンプを使ふので、そのゴム管の端を嵌めて置くのである、之れで用意が整ふたのである。

そこで其上室には、酸性白土を一抔入れ、下室には七八分目位の處まで則ち冷風管の下の方まで水を入れて置く、そして上室の上から空気ポンプで空気を押し入れる、すると下室の冷風管から、それはくく氷より冷たい

風が出て来る、その冷い風を箱の中へ送り込む様にしたなら、其箱の中は冷蔵庫になるのである、又た夏は室内に導けば、非常に冷たく涼しくて、扇風器も洗足で逃げるであらう、恐らく今後は斯くの如き冷風装置が汎く用ゐらるゝに至るであらう。

## 七 商品としての酸性白土

酸性白土は商品として既に市場に出て居るけれど、それは極些細のこと  
 で、逆でも需用を満たすには足りない、況して今日までは、この酸性白土  
 が何物であるかさへ、知らないものが多かつたので、まア夫れで済んだで  
 あらうが、一たび世人の悉くが知る様になつた曉は、今日の幾千倍供給さ  
 れても足りないであらう、則ち此酸性白土は、商品として前途非常に有望  
 である事が判る。

これ故に、之を商品とするには、山から掘り出したものを、その儘賣つ  
 ても良いであらう、又た之に加工して大小の求めに應ずる如くして良いで

あらう、今日加工されて居るものは、恰かも彼の防虫用のナフタリンの玉  
 の様にして、二三十個づゝ袋入として賣られ居るものが多い。

袋入りとしたなれば、玉に作らなくても粉になつて居ても差支はないな  
 れど、商品としては矢張り玉に作つて置く方が良い、玉の大きさは梅實大  
 で良いから、それは布海苔を煮て、其汁で練り固めて熱乾せしむれば、夫  
 れで良いのである、玉が太くは壊れ易いとか、吸湿上充分でないとかの  
 弊害があるから矢張り梅實大が丁度良い、それは手で丸めて揉んで作つて  
 も良い、又た器具を工風して、それで作つても良い、家内工業としても至  
 極適當のものであらう、そして加工するには、この土を生産地から買ひ入  
 れて、内職的に商品として加工しても良い。

兎にも角、この酸性白土の効能は、まだ普ねく知れ亘つて居らないから

塵つて客を待つては、充分の商賣にならない、それ故行商の如くに、各戸に就て行商したり、又た種々の方法に依つて其効能を大に宣傳普及せしむるに努めなば、旭日昇天の勢ひで其需用は大いに起つて来て、世に之れほど面白くて、而かも多利多益、それかと云ふて別に大した資本金を要せぬ商賣は、他に類別がないであらう。

## 第二章 簡易鍍金術

### 一 鍍金とは何か

鍍金はメッキの事で、この鍍金術が産業上に及ぼせる効果は、實に偉大なものである、それは鐵を銀に見せたり、金に化けさしたりするのを云ふのでない、メッキした爲めに其鐵の錆を止め、其器物の壽命を長からしむる爲め、各種の重要器物や美術品などに應用さるゝからである。

つまりメッキは、衣を着せたものである、そして夫れは別段難かしいも

のではない、有り合はせの蓄電池か、電池を利用すれば、家庭で面白く直ぐ出来るものである、何んでも知らなければ、大變にむつかしく思はれて飛んだ馬鹿を見ることが多い、あの一圓位に賣られて居る金メッキの指輪でも自分で作ると、たつた五錢か十錢位しか掛からないから、今更ながら驚かされる、で家庭でメッキすることは、家内工業として大いに有望である、之が旺になるに従ひ、文化は益々向上して來るのである。

この鍍金に就き面白い事がある、それもつまり人々が鍍金についての知識がないからであらうと思ふ、公園とか縁日とか人寄りの多い所で、銅の棒とか鐵の棒などを、ニッケルメッキして見せると、磨粉の如き白い粉を以つて、夫等の棒を擦ると、不思議にも忽ち美しいニッケル棒にメッキされる、そこで其不思議な粉が、十錢二十錢と飛ぶ様に賣れる、さて買つ

て來て鐵か銅を磨いて見ても、ニッケルにはならない、こうした筈ではなかつたがと、幾度丹念に遣つて見ても駄目である。

駄目な筈である、先方で見えた鐵や銅の棒は、ニッケルメッキしてある上に、銅や鐵に見せるものが塗つてあるので、それを其粉で擦り落して、木地のニッケルにする迄の事である、ナールほど。

實際又た、そんな不思議な粉でニッケルメッキが即座に出來るとしたなれば、電気メッキなどする必要は全然ないのである、餘りにも馬鹿らしい手品の詐欺であつて、寧ろ之に引懸かるものゝ愚さを嗤ふべきである、それ故、たとひ此メッキを遣らない迄も、メッキに就ての一通りの知識は持つて居らないと、こんな馬鹿を見るのである。

## 二 電気鍍金の仕方

この鍍金法は、電気分解法に依るもので、それは何れの電池にも付てある、兩方の導線を、水中に入れて見ると、その導線から水の中へ泡が出るであらう、そして其泡が多く出る方と少し、か出ない方とあるだらう、そこで其泡の多く出る方を一とする、少ない方を+とする、則ち+は陽極で水素を發生し、-は陰極で酸素を發生するのである、先づ之を知つて居らなくてはならぬ。

次に、鍍金すべき品物(則ち被鍍金物)をカソードと云ふて、之は陰極の方へつける、そして陽極の方へは、鍍金物則ちアノードを着ける、左圖

を見れば能く理解されるであらう。



### 三 鍍金液の作り方

鍍金するには、前圖の一方の深い大きな容器には鍍金液を入れるのである、その鍍金の作り方を茲に示して置くとせう、そして銅の鍍金に用ゆるものを銅水と云ひ、金の鍍金に用ゆるものを金水、又た銀やニッケルも皆な然りである。

銅水 硫酸銅の飽和液である、則ち硫酸銅を水に溶けるだけ多く溶かした其濃い液である。

ニッケル水 之は水一〇〇〇瓦の中へ、硫酸ニッケルとアンモニウム一〇〇瓦を溶かしたものである。

銀水 之は水一〇〇〇瓦の中へ、硝酸銀一五瓦、青化加錫二五瓦を溶かしたものである。

金水 之は水一〇〇〇瓦の中へ、鹽化金一〇瓦と、シアンクワカリウム五〇瓦を溶かしたものである。

是等の鍍金液は、原料さへ用意してあれば、思つたより容易く出来るものであるから成るべく自家にて作るが良いが、薬店へ頼めば、直ぐ調合して呉れる。

#### 四 用意すべき電池

普通あり合はせの電池で良いとして、電圧は液の抗抵則ち其液の濃度と兩極の距離に依つて違ふのであるが、茲には、そんな難つかしいことは抜きにして、先づニゾオル・一〇・ニアンペアでよろしいから、其位のところを用意するものと心得へて置けば良い。

つまりが素人が遣るのであるから、電流は此位のものに止めるのが安全である、其理は後に説く所に就て充分に會得するが良い。

#### 五 被鍍物の用意

被鍍金物は、充分に磨いて能く光らせ、そして油氣のない様にしなくてはならぬ、そこで先づ仕事の順序として磨きにかゝるのであるが、鐵でも何でも被鍍金物は之を磨くに羽布を使へば此上もなく良いであるが、アー・トリポリ・ブリリアントの如きものを、布片につけて磨いても良いのである、磨き上げたなれば、前に述べた如く油氣を去る爲めに、苛性曹達の溶液の中へ浸す、その時その苛性曹達の溶液を熱して用ゆると、其功力は實に倍になるのであるから、成るべく熱して用ゆるが良い。

斯うして苛性曹達液に浸けたものを、油氣が充分に去れたか否かを知るには、其溶液から引き出して、それを水の中へ入れて引き上げて見ると、

其全面が濡れて居れば、油氣が去れて了つたのであるが、若し水をはちいて居つたなれば、其水をはちいて居る部分には、まだ油氣が残つて居るから、今一度、苛性曹達液に浸して、前の通りに繰り返して能く見なくてはならぬ、要するに油氣が少しでもあつてはならぬのである。

この磨くこと、油氣を去る事は、最も重要で、若し之を粗かにしたなれば、其部には鍍金されず見悪き斑が出る許りでなく、後ちには其部から剥げる様になるのである。

### 六 鍍金の仕方と仕上げ

被鍍金物は、前の圖に示した様に一の方の下に下げる、則ちカソードとして示してあるから判るであらう、ところで圖に矢印で示してある様に、被鍍金物は、アノードに面した近い方が、多少とも厚く鍍金されると知らねばならない、それは理の當然で、説明するまでもないであらう、であるから時々其方向を代へるがよろしい。

それから、鍍金の厚さであるが、それは言ふまでもなく、電流の強さと時間とに比例するものであつて、つまり厚く着せうと思つたなれば、時間を長くし、そしてアンペアを多くすれば良い、併しながら注意せねばなら

ぬ事は、電流を強くすると、艶のない暗い焦げメツキになり易いものである、それさに手際よく、そして安全ならしむる方法は、電流は前に示した程度に止めて置いて、只だ時間だけ長くかける様に、加減するのが一番良いのである。

鍍金が出来た良い頃合を知ることは、二三回注意して見ると、別に教へなくとも判るものである、兎に角時々引き上げて、前に述べた様に、方向を代へる時に見れば良いのである。

そこで鍍金が完全に出来たとしたなれば、仕上げにかゝるのである、それは其メツキされた物の全面を良く調べて見て、先づメツキの斑を取つて終りに艶を出すのである、兎に角丁寧なメツキにするには、アモールのような金物磨を塗り付け、軽く柔かく磨けば良いのである。

それから極上等飛び切りのメツキにするには、一回メツキしたものを前に述べてある如くに、羽布で更らに能く磨いて、更らにメツキするのであるが若しか其二度目の時にでも、メツキに斑が出来たなれば、羽布で復た磨き直して、又々メツキするのである、斯うして入念に手を込めばそれは申分のない美事なものが出来る。

普通のもものは夫れで良いとして、金をメツキする時は、無暗にする譯には往かない、それは其着せた目方に依つて、其値段も違ふからである則ち之は何々の金を着せてあるから幾何であるか云ふが如しである、であるから、其被鍍金物を、最初に一度液中に浸して引き上げて、其目方を正確に量つて置き、それからメツキにかゝり、時々引上げて目方を量り見る様にするが良いのである。

## 七 商賣としての鍍金

鍍金の方法は至つて簡易で、而かも驚くほど利益であることは、茲に再説するを要しないとして、玩弄物であれ、日用器具であれ、其他裝飾品であれ、メッキすべきものは澤山あつて、自家にて是等のものを作るとせば自家にて更らに之を鍍金し、其利益を倍加するも良いであらう、又た小仕掛でも良い、副業的に随時メッキする事として、他からの依頼に應ずるとしても多大の利益である、實際各家庭にて多少ともメッキして欲しいものはあるで、是等の希望に變ずるが良い、少くとも一部落に一軒位のメッキ屋があつても相當の仕事になるであらうと信ずる。

## 八 蓄電池と充電

この鍍金法の如く、家庭の小工業として營むものは、總てを經濟的ならしめなくては、其利益を極度に向上することが出来ない、それ故之に用ゆる電池の如きものでも、電氣が消耗するのであるから、之が充電を他に頼むよりか自家の電燈から直ちに充電し得る装置してあるなれば、就寢時から翌朝までの電燈の不用を利用して、充電し置くことが出来るので、時間の上から見ても、料金の節約上から見ても、總てに利益であることが知らるゝであらう、斯うした利益だけ、客へ對して鍍金品を安くするとせば、それだけ商品販賣上繁盛を來たす事も知らねばならぬ。

## 第三章 玄米パン

### 一 玄米パンとは何か

玄米パンとは、其名の示す如くに玄米で作つたパンと云ふのであります。が、其實玄米粉はメリケン粉の三四分位しか混入されない、つまり玄米粉を特に混入するので、玄米パンと呼ぶのである。

そこで玄米パンの特色はと云へば、それは割合に安くて、量が多くて、旨く軟かいので、老幼誰れにも喜ばれると云ふ點にあるらしい、なれども

この玄米パンの製造された動機は、日本人は米食するので、普通のパンでは、フワ／＼でお腹に入ると、直ぐ消えて持たないから、少し働く人は腹に力が出なくていけぬ、尤も夫れは幼小時から習慣付けられ来たから、今更ら仕うする事も出来ないのである、で其日本人に適するパンとするには之に玄米の粉を混入して見たなら、幾分か其缺點を補なひ得るであらうとて試みられたのらしい、そして又玄米と云ふ事は、時恰も脚氣問題から醫學者達が、白米を不可とし半搗米か玄米飯にせよと、唱へ居たので、之に迎合すべく此玄米パンが作られたので、それが時人の心理に投合して一瀉千里的に普及する盛況を來たしたのである。

そこで、此玄米パンは純然たる日本特有のパンとなつたのである、則ちパンは元來西洋からの傳來であるなれど、斯うして遂に日本化したのであ

る、古來日本人は外來の文化を、咀嚼して日本化する特有の才能を持つて居るので此玄米パンの如きも其一と稱すべきであらう。

そして此玄米パンは、普通食パンの如く焼くのでなく、蒸して作るのであるから、而かも又た極めて簡單であるから、何處でも各家庭で容易に作り得らるゝと云ふ點にも、日本化した一大特長であると稱することが出来る、則ち日本化し得たのは家庭化し得るからである。

## 二 バンの作り方

パンを作るには、之を焼いても蒸して作つても、之を膨らまかす種がなくはならぬ、之をパン種と云ふて、この玄米パンに其種があるのである其種だけは、自家で作るは面倒であり、困難であり、又た却つて不經濟であるから、寧ろ麴屋とか納豆を作るところから求めた方が、遙かに利益である。

それは麴のようで、一枚二十錢位である、其一枚分に、炊き立ての御飯を、四合ほど交せ、びしやく／＼になるまで水を加へる、そして其儘、寒い季節には七八時間位、夏の暑い時は三四時間位、放つて置くと、それが、

お酒の様になる、之が則ち此パン種である。

このパン種は、寒い時には一ヶ月位貯へられるなれど、大抵なれば一週間に使つて了ふが良い、それは毎日パンを作る毎に、いるだけづゝ取り出せば良いのである。

### 三 玄米パン製造順序の一期

前に用意しあるパン種を四合ほど取り出して、其中へ五合位微温湯を入れる、熱い湯を入れると麴菌を死滅さすからいけない、夏なれば微温湯でなくて水でも良い、そして其時、適量の砂糖を入れて味を付けるが良いなれど、餡パンにする分には、砂糖を入れなくて良い。

それから其跡で、醗酵し過ぎない様に、其中に重曹を大匙一抔入れ、次にメリケン粉を徐ろく入れつゝ拌せて、とろくになる位になつて止めれば丁度良いのである。

このメリケン粉は、最初に三四分位の割合に玄米の粉を、斑なく良く混

せて置くのである、則ち玄米粉の混ぜたメリケン粉である、之で作るから玄米パンとなるのである。

其とろくになつたものを、夏なれば一時間内外、冬なれば四五時間くらゐ経つてから、ブツ／＼と泡立つて来るまで拌せる、こゝで其泡立つたものを長く捨て置くこと、酸酵し過ぎて酸くなるから注意せねばいけぬ。

右の様に拌せて、良く泡立つて来たなれば、又たメリケン粉（玄米粉）をあわせてあるものゝを、少しづゝ入れて、手で千切れる位にまで、固く捏ね上げる。

#### 四 玄米パン製造順序の二期

右の如くに固く捏ね上げたものを其儘、夏なれば二時間位で良いとして冬なれば四時間位（但し冬は寒いから、室内を温かくして置くが良い）ねかして置くと、漸くに膨らんで、原形より三分一位大きくなる。

普通のパンは此膨らんだのを焼くのであるが、この玄米パンは焼かずに蒸すのである、それで一には蒸パンとも唱へられて居る。

右の程よく膨らんで来たものを、家庭用なれば兎も角であるが、商品用とすれば、一定の美しい良い形に作つて、蒸籠に入れて蒸すのである、蒸籠には濡れ布片を敷いて置いて、其上に相當の間隔を置いて、一つ宛並べ

るのである、若しか詰め込むと蒸す間にも、多少膨らむので形も崩れ、又た湯氣の廻りを邪魔するので、出来栄が悪くなる。

強火で二十分間許り蒸すのであるが、その時蒸し過ぎない様に注意しなくてはならぬ、蒸し過ぎると形も崩れるし、皮が硬くなるからである、蒸したならば、直ぐ取り出すのである、之れで玄米パンが出来た、どうだ一つお試みて見ようではないか、咽が鳴るよハ、ハ、ハ、ア。

それから、この玄米パンの中へ餡を入れるのなら蒸す前に入れるのである、それは小豆です、晒餡でも良い、兎に角甘い餡を作つて、丸めて中へ包めば良い、であるから前以て用意して置くが良い。

## 五 變則的の作り方

言ふまでもなく、右の如くに作つたパン種を用いたものは、其味も極めて良く、又た滋養にもなるのであるが、不正商人などは薬品などを使つて速成的に作つて、折角聲價を上げつゝある此玄米パンの前途を危ふくするは、實に慨かたしき至りである、で茲に其變則的の不正パンの作り方を素破抜いて世人の注意を喚起して置きたいと思ふ。

その速成的不良パンの作り方は、イヌバタと云ふ極下等の膨らまし粉を使ふのである、之を大匙一杯半位メリケン粉に入れて、良く捏ね合はせ、味を付けて蒸せば出来るので、それは至つて簡單なものであるから、不正商人は兎角之を遣りたがつて仕方がない。

が此イヌバタを使つて作った、パンでも饅頭でも、アンモニアの悪い臭ひがし、又た咽障りが悪く、時には嘔吐く様に嫌な気持ちが出るから、直ぐ成る程と判る、兎に角多く食はれない上に、一度食つたものは再び見向きもしないから結局は、其不正商人は自滅するであらう。

それかと云つて、このアンモニアの臭ひのせない位に入れたでは、膨らまないから、仕うしても解る、この不良パンは多くを食べれば、身體を害ふに至るものであるから、一口食つて見て、アンモニアの臭がしたなれば吐き出して棄てなくてはいけぬ。

それ故、此玄米パンを求めるときは、イヌバタで作つたものでないかを確かめながら求むべきである、それさへ注意したなれば安心して食ふべき結構なものである。

この玄米パンを商品として作るには、前に示した如きパン種を用ゆべきであるが、家庭で簡単に作つて見たいとなれば、イヌバタは無論悪いとして、彼のベーキング・パウダー(焼粉)を使へば、相當に良く出来るのである、之れなれば無害であるから、衛生上亦た安全である。

## 六 玄米パンの利益

この玄米パンは前に述べた如くに、老幼誰れにも喜ばれて、常に間食のお菓子代用たる許りでなく、御飯代用としても此上もない兩得であるから其販賣には窮することがない、それに其値段も手頃であり、其五錢もの一個を食べれば、充分に一飯を抜かしても差支へはないのである。

そこで其製造實費は何程を要するかと云ふに、そこは天機漏らすべからずとして預かつて置かう、製造元には何程かの利益があればこそ作り出すのであると知れば良いだらう、夫れよりか此製造元は何割位で卸すかと云ふに、一個五錢賣りのものを三錢五厘に卸すので、小賣人は一個に付一錢

五厘の利益があるのである、僅か一錢五厘の利益かと侮つてはならぬ、毎日同じ場所で、百や二百は一二時間の内に賣れて了ふ有様で、工場附近では、内儀さん達が子供を脊負つて、内職に賣つて月々六七十圓の利益を得て居る例は澤山にあるから、無資本者の行商としては此上もない有利事業である。

されば地方に於ても、大いに之を製出し、販賣人を募つて弘く行商せしむる如くしたなれば、相當の利益あるは明白である、殊に地方では對人信用が厚いので、自然都會の現金主義とは異り、之に應ずる良い方法を以て其販賣を圓滑ならしむることが出来るであらうと信ずる。

思ふに此玄米パンが普及して、日常愛食さるゝに至つたなれば、國民の體質が多少改善さるゝであることも豫期し得らるゝからのである。

## 第四章 食用蛙

### 一 食用蛙とは何者か

吾國では古くから赤蛙は、食用として薬用として非常に賞美されて居るので、其多くを見る事が出来ない、人里離れた山間に、稀れに其一二疋を珍らしく見得る位のものである、その赤蛙は實に美味で、又滋養に富むことは何物でも及ばないとされて居る。

が、茲に説く食用蛙はアメリカ産で非常に大きく眞ツ黒で、それが水中に伏せ込んで居るのを見ると、サンショウ魚の様である、原名をブル・フロツグと云ふので、牛蛙と書かれて居る。

この食用蛙、則ち牛蛙は大正七年四月に、理學博士渡邊庄三郎氏が北米から初めて移入され、綿密な研究の結果、國家的産業とする價值あるを確かめられたので、農商務省でも翌賀縣、茨城縣の水産試験場に命じて、其養殖をやらせた處が、意外の好成績であつたさに、全國各地の水産試験場農事試験場へ其幼蛙と蝌蚪とを分譲養殖せしめ、是れ亦た好成績を擧げつゝあるので、今は一般に向つても之を推奨するに至つたのである。

ところが、利に敏き商人共は、直ちに筆太く、水田利用食用蛙で一萬圓てな廣告して、奇利を博するに努めてるが、そんなに濡手で粟を攫む如き大儲けがあると思つてはいけない、只だ着實に遣つて相當の利益を收め得

らるゝまでの事である、この故に各地に散在せる不良の低濕地を利用するに於ては、莫大の利益である、何故なれば夫等の低濕地では、米も充分に收穫されず、又た他に利用することも出来ず、殆んど放棄の有様であるから、之を養蛙に利用したなれば、則ち廢物を化して黄金とするからである、仕うか斯して、大いに産業の勃興に努めて貰ひたい。

## 二 養蛙成功の状況

養蛙に成功するには、つまり其食物とする昆虫が澤山居れば良いのである、之に就て布哇に於ける其成功の状況を述べて見よう、それは今から二十七年前即ち一八九九年、北米から牛蛙三十六番を、ハワイ島のヒロ市へ輸入した、ところでハワイ在住の養魚家や支那移民が盛んに之を養殖して大成功を収め、今は逆に北米へ盛んに輸出して居る、之と云ふもつまりハワイは水田や甘蔗畑が廣大で、昆虫が極めて豊富であり、實に天恵の養蛙地と云ふて良い有様であるからだ、今では人工の養殖は無論盛んであるが脱走して溝などに野生的に蕃殖しつゝあるものが夥だしく居る様になつた

夫れさに、水田に富み昆虫の蕃殖甚だしき我國は、實に養蛙の好適地で、敢へてハワイに譲らないのである。

右の如き有様であるから、盜捕さるゝ憂ひなき土地では、設備も何も要しない、放し飼して置いても、盛んに蕃殖し得るから、拱手して成功さるゝのである、牛蛙は幼時は仕方がないが、二三歳になると、非常に大きくなるので、蛇などに害せらるゝ恐れもないから、他の何物の養殖事業よりも成功され易いのである。

### 三 蛙の習性を知れ

之を養殖するには、先づ其習性を知らなくてはならぬ、元來、蛙は其住む場所と其種類に依つて習性が違ふものである、赤蛙やヒキ蛙などは二月の中頃に水田に卵を産み落とすと、あとは大抵山地や濕地などに生活して居るので、若しも之を養殖するとしたなれば、此習性に副な様に、山と水溜のある土地でなくてはならぬ。

殿様蛙とか此牛蛙などは、主に水中で生活して居り、只だ夜間に昆虫を捕食する爲め陸地へ上つて來るのだから、この習性に適應すべく、水田などを與へて置けば良い、養殖地を作るとせば餘り深くない池で、夜間は

其堤坊に上り得る様にしてあれば良い。

要するに、この牛蛙を養殖するには、常に水中に住むものであるから年中水溜のある池とか沼とか、水田などを利用して良いので、之を飼育せうと思へば、先づ其飼育すべき場所を撰定し、若し其場所が不十分であるなれば、相當の設備してから之が飼育に取りかゝるべきである。

それから一つ注意せぬばならぬ事は、常に水中に生活して居るからとて與へられた、池に落付いて居るとは限らない、あちらこちらと移行するので、脱出しない様にして置かないと、どこまで逃げて往くか判らないのである、そして又た脱出するには、潜つて出る許りでない、却々高く猛烈に跳び出ることが出来るので、この點に留意しなくてはならぬ、そして又た泥の中へ潜り込むから水溜りは泥土であることが必要條件である。

#### 四 飼養池に就て

飼養池は、どの位の面積を要するであらうかと云ふに、種蛙一番なれば三坪か五坪で充分であるから、之を種蛙用の産卵池とする、斯うして追々に蕃殖して來ると、之に應ずる様に準備しなくてはならぬが、一反歩位の池を四つも用意して置いたなれば、立派に經營されるのである。

その第一の池には當年生れの蝌蚪を收容することにし、第二の池には二年生を飼育するに充てる、第三の池には三年生を飼育する、第四の池には四年生以上を飼育することにするのである。

であるから四つの池を一時に準備する必要はない、年々一個づつ作れば

良いのである、又た當年生と二年生、三年生、四年生と池の構造が異なるのではないから、當年生を收容した第一の池には、その當年生は二年三年四年と其儘其池に定住さして良い、そして第二の池には第二年目に生まれたるのを收容し、第三の池には、第三年目に生まれたものを收容すれば良い、斯うして四年目以上になると、成長の極度に達して、市場に賣り出さるゝので、其後は、毎年順次に一個づゝの池が明いて来て、循環的に收容されるから、四つの池を準備して置けば良いと云ふのである。

尙ほ解り易く云へば、最初に種蛙を一番か二番求めて三坪か四坪の池に入れて産卵させ、其卵から孵へた蝌蚪を、先づ一反歩の池を作つて、之に放養すれば良いので、第一年目の事業と云へば之れ丈で、第二年、第三年、第四年と斯うして往けば良いのである。

右の如くに老幼を別々に飼はねばならぬと云ふのは、この牛蛙は昆虫を捕食し則ち生餌ばかり食ふので、若しか大きなものゝ中に、小さいものを入れると、其小さなものを餌にしてしまふ、つまり友食し易いから、その友食をするを防ぐ爲めに、斯うして別々に飼ふのである、この友食される爲めに、大損することがある。

この牛蛙が三年生以上になると成蛙で、最早産卵し得るのであるから、知らぬ間に其池の中へ産卵し、孵へた蝌蚪を皆食べられて了つたと云ふことは度々あるので、この頃になると種蛙とすべきものは、産卵池の方へ取り込んで置くべきである、又た三年生以上になると、全長一尺以上一尺五寸に達するので、巨大なものから間引いて市場に出すが良い。

## 五 養蛙池の作り方

この養蛙池は、在來の池とか沼とか、湖とか、澤地とか水田を利用して  
も良いし、又た養魚池などを改造しても良いのであるが、いま是等の土地  
を利用するとして、之に對する相當の設備しなくてはならぬ、左に之に就  
て委しく述べるとせう。

場所に依つて其地形は一定することは出来ないであるが、四角な池であ  
るなれば、三方の隅は七八寸位の深さにすることである、そして他の一方  
の隅へ向けて漸々に深くして往き、その最深部は四尺位ある様に、  
それから其最深部に排水の樋を設けて、其樋口を開けると、池水の全部を

排出される様にするのである、そして其樋口の外には排水溝があつて、其  
排水を遠く流出する様にせねばならぬ、と同時に、この池へ新しい水を入  
れる注水溝も設けて、水は常に新陳代謝される様にすることが、最も肝要  
である。

それから、この池を堀るとき出る土は、池の周りの堤防にする、其堤防  
は幅六尺に高さ三尺位にする、そして又た池の中に直徑二間位の島を作  
るのである、この島には電燈を点して昆虫を誘致するのである。

堤防の外側には塀を作つて、蛙が逃げ出さぬ様に、又た害敵が侵入しな  
い様にせねばならぬ、この塀を作るには、六尺おきに長さ七尺の丸太を打  
込み、其丸太は下端五寸位を土に埋めて板を張り、其上に幅六尺のトタン  
引板を張る、そして又た其上に幅五寸、長さ二間の貫板を打つて、其上に

一寸目の高さ二尺の金網を、少し内方に傾けて張り廻はすのである、則ち其堀の高さは五尺以上なくては、この勇敢なるブル、フロツグは跳び越す虞れがあるからである。

### 六 養蛙池の築造費

この養蛙池一反歩の築造費は何程要するかと云ふに、先づ人夫賃が一日二圓として三十人を要するので、其賃金合計が六十圓である、次ぎには材料であつて、大貫板が二間もの一枚二十錢として八十枚要するから、此代金十六圓であり、トタン引板は時價が一圓二十錢であつて八十五枚を要するから、此代金百〇二圓となる、丸太七尺もの一本二十錢として八十本を要するので、この代金十六圓となる、一寸目の金網(亞鉛引)長さ二十五間幅四尺もの一卷二十圓として一卷半を要するから、この代金三十圓となり

以上の總費用は二百二十四圓となるのである。

### 七 牛蛙の飼養匹數と交尾

牛蛙の成長せるもので、その體長六寸五分、全長一尺五寸(全長とは前後の脚足を伸ばして計つたもの)重量二百五十匁に達せるものは、一坪に二番、二坪に五對は優に收容飼育されるのである、尤も之は飼養池の中にある島は夜間点燈して、昆虫を誘致捕食せしむる場合の事であるから、斯くは少數であるが、その昆虫に代ゆるに人工餌料が発見されて、集約的に養殖するなれば、斯かる成蛙でも、一反歩に二千五百疋から三千疋位は飼ひ得らるゝ筈である。

そこで茲に大問題なるは、牛蛙は生餌でなくては食へない、死んだ蛹は

食はないので、斯くは、飼養池内の島に昆虫を誘致しなくてはならぬ、従つて広い面積を要すると云ふ事になる、之が牛蛙養殖場の一大欠点とでも言ふべきであらう。

兎にも角、養蛙事業は、まだ初期であつて、その餌に就ては野生時代の習慣を蟬脱せしむるまでには進化されて居ないから、止むを得ず斯くは大仕掛の飼育しなくてはならぬ、ところでハワイと云ひ、我國と云ひ、水田池沼に富み、且つ昆虫の夥しき天恵が利用し得らるゝので、本業を経営し得らるゝのである。

されど牛蛙は永久に生餌でなくては飼養されないと來ると、歳に依つて昆虫の發生に豊凶があつて、本業の成否も之に左右さるゝ憂ひがないとも限らないが、吾等は生餌に代ゆる人工餌の近く出現し得るを信じて疑はな

いのである、現に其研究に没頭され大半の成功を收められつゝある人士が居られるからである。

牛蛙は生餌でなくても、人工餌で飼養され得るものであるとのヒントを得たのは、其おたまじやくしの幼少時代の餌に依つたのである、則ち其時代には植物性であるが、豆腐粕、馬蹄薯、其他の薯類の皮や、野菜などの残りものを七割と、魚や貝の肉を細かに刻んだものか、蛹の粉にしたものを三割位混ぜて食べさせると發育が良い、それが幼少時の餌であるに見ても、成長後に於て、何とかして生きた餌でなくても、他の動物質の人工餌を以てせられない筈はない、それだけ此養蛙業には大いなる研究の餘地が残されて居るのである。

則ち養蛙事業中の大困難とも云ふべき、人工餌の完成は、養蛙業をして

更らに積極的有利業とならしめ得るのである、斯くは云へ此人工餌に馴れしむると云ふことは、則ち彼等の本能を轉換せしむる事で、一朝一夕に出來ない許りか、その牛蛙を數代の久しきに涉つて、全く人工的飼育に馴致せしめねばならぬからである、それは野鳥を捕へて人工的に飼育し、其數代の後ちに野生を蟬脱せしめて家禽化せしめ得ると同一で、相當の苦心と忍耐を要するのである。

つまり牛蛙は、生きて飛び廻はす蟲をバク付き食ふ習慣があつて、動かぬ餌を食ふことを知らないものである、で人工餌の甘い不味は問題でない與へられた餌に馴れ付かせる様にさへすれば良いのである。

## 八 養蛙の利益と其將來

いま米國にての状況を紹介せんに、巨大な成蛙を食用として一疋一ドル五十セントが普通である、之を邦貨に換算すると三圓以上に取り引されることになる、日本でも此位には賣れる見込みであるが、たとへ一疋を一圓としても、一反歩千五百疋なら千五百圓を得られることになる、が若し後年人工餌に馴致飼育さるゝに至つたなれば、一反歩の利益は更らに倍加し來るは必定である。

それから、需用方面を見るに、この食用蛙は日本や支那の一流の旅館とか料理店を初じめ、歐米航路の船舶では、今直ぐにでも高價に買ひ入れ

て呉れるのである、又た之を鐘詰とせば、世界の市場に出すことも出来る、  
で其前途は極めて有望である。

この牛蛙は雷に其肉を需用する、許りではない、其皮は極めて丈夫で、  
そして柔かく、而かも色彩が美しいので、之を口から丸剝にして糝し、オ  
ペラバツク（婦人用手提袋）として、歐米では非常に愛用されて居るから我  
國でも今に之を見るに至るであらう。

又た其内臓は米國では養鶏や養豚の餌として賞用されて居る。

この食用蛙に就ての需用の状況は、此の如くであつて、その前途は極  
めて有望であるから、大に奨励すべきであるから、前に述べたる如くに、  
何分にも此事業が起つて日が浅く、大規模に永遠の事業としては有望であ  
るなれど、小資本家の事業とするには、之が非常に發達した後を俟たなく

てはなるまい、之が發達すると之に伴ふ種々の事業が起るからである、そ  
れ故、吾等は茲に本事業を促進せしめて、小資本家にも其福利を願つの日  
の早く來らんことを希ひ、此一篇を特に撰んだのである。

## 第五章 鱸の養殖

### 一 鱸の養殖に就て

鱸の營養價値が認めらるゝに至つて、俄かに其需用が盛んになつて來たのであるが、如何せん、是れまでは鱸は池や沼や溝などに、自然に蕃殖せるものを漁へて、漸く其需用に應ずるのであつたが、到底其需用の十分の一だに充たし得ぬ有様であるで、時人も漸く目覺めて其蕃殖を目論むに至つた、が併し其蕃殖法は極めて幼稚なものであつて、何等科學的の施設はないのである、それは鱸に對する智識がないから致し方がない、それかと

云ふて現状の儘では、この有利の事業は、遂に起る機會を失なふかも知れない、それ故茲に大に紹介することにしたのである、尤もこの鱸の養殖は費用を要することも少ないし、且つ手数を要する事もないので、小資本にての經營に尤も好適であると信する、殊にこの養殖は相當の設備さへして置けば、別に毎日見廻はるなどの必要もないので、之を營みつゝ他の事業に従事する事が出来るから、二重に利益さるゝのである。

## 二 鱈の驚くべき蕃殖力

今日まで鱈の養殖のみ専業とするものがなかつたに拘はらず、能く一般の需用を、不十分なながらも充たし來たつたと云ふのは、つまり其驚くべき蕃殖力があるからである。

いま一尾の母鱈が一ケ年何程の生産するかと云ふに、それは殆んど信じられない程の大多數であることが發見された、その數は十五萬から二十萬であるとの事である、なる程、仇の如くに捕られても捕れても盡きずに、發いて來るのも無理でないと嘆せざるを得ないのである。

そこで今一坪の小池に、親鱈一番を飼ふて置けば、翌年の秋季では仔鱈

が約五升を得られるので驚かされる、昔は非常に殖えることを、鼠算と云ふて、鼠ほど蕃殖力の盛んなものはないとされて居たか、この鱈の蕃殖力には鼠は足許へも及ばないであらう、この恐らしい蕃殖力を合理的に善處したなれば、殆んど無資本で、數年ならざるに數萬金を儲け得ることは、決して至難でないと思ふ。

### 三 親鱈の鑑別と産卵期

親鱈の雄雌を撰別して、雌は十匁以上二十匁位がよろしく、三十匁以上は不良である、雄は五六匁から二十匁位までが良い、それかち雌は頭部が細くて、體が肥満して居り、その腹部に黄褐色を帯びたるが良いのである雄は體も肥満し居らず、一様に眞直に見え、腹に黄褐色を帯ぶるなどの事がないので判る。

右の如くにして、雌雄を撰別したなれば産卵池一坪に付母鱈十尾、雄鱈一尾の割に放養するのである、すると八十八夜頃に初産する、それから四十日間毎に産卵し、三回目で終るのであるが、第一回目よりか第二回目が

最良で、第三回目は餘程劣るのである。

この三回目の産卵後は、親鱈は其腹部が削つた様に瘠せて来て、盛んに仔鱈を食ふものであるから、直ちに捕へて別の池に放つ様にならぬ。

それから此親鱈を産卵池に放養するのは、産卵期の迫つた頃に於てするよりか、二三月頃までに於てするが良いのである。

## 四 鱸の養殖池

鱸の養殖池は、四五寸位の深さある細かき泥土であることが最も必要であつて、水深は別に問題ではないが、五寸乃至一尺位のところが至極よいらしいのである、そして其の池水は清麗でなくても良いなれど、温暖でなくはいけぬ。

周圍に堤防のある池なれば、別に設備も何も要しないなれど、稻田を利用する場合には、その畦畔を亜鉛板で區劃して圍はなくならぬから、其費用が一反歩に付百七十餘圓位を要するとされて居る、尤も稻田へ放養するものは、二歳魚であつて五月一日から翌年八月までとせられて居る、け

れども吾等は稻田を利用するよりも、至る處に散在せる池や沼、又は溝などを其儘利用したなれば、別に設備をも要せず、而かも利益は更らに倍加さるゝを信ずる、又た實際小資本にては、稻田へ如上の設備など、逆でも思ひも及ばない事である。

鯉などは、稻田利用も妙であらうが、鱸は夫れよりも蓮田に放養するが其設備を要せない許りか、寒中蓮根を掘り出す時、鱸も同時に捕獲さるゝから實に一舉兩得であるとせられて居る。

又た家宅の附近に一坪か二三坪位の小池を作り、之に蓮根を移植して、其中に鱸を放養する時は、一ヶ年少くとも七八十圓の利益があつて、何物の副業も之に及ばないのである。

こゝで一寸一言したい事がある、こうして二三坪の鱸を飼ふても仕方が

八〇  
ないと思ふものが多いようであるが、それは考へが間違つて居ると思ふ、  
こうして鱈の少し許りでも飼ふて置いたなれば、假し之を賣らないとして  
も、之を自家で用ゆれば、それ丈け買ふべき肴を節約することが出来、則  
ち直接に金に代へられなくても、間接に莫大の利益を得たことになるであ  
らう、そこで深く察しなくてははいけぬ、殊に斯うした鱈や蓮根の如き、自  
家で年中相當に消費するものは、大いに養殖して自家の經濟を助くること  
が、亦た産業振興の眼目であらねばならぬ。

## 五 仔魚の處理と其餌

仔魚は成長の度に從ひ、養魚池に移すのであるが、その養魚池は翌年は  
二倍に擴げ、其翌年即ち三年目には更らに前年の二倍に擴げて與へなくて  
はならぬ、併しそれは專業的に營む場合の事であるは申す迄もない。  
その餌に就て、若し其養魚池が人家を離れて居るなれば、人糞に動物の  
骨なごを細く砕いて混せたものを與ふるのが、成長極めて迅速で良好なる  
こと實に第一等である、されど人糞を與ふを嫌ふものは、魚屑一貫目を  
煮熟し、之に米糠一升を加へ、細碎して日乾にし(之を原餌と云ふ)之に普  
通の土を五合位混ぜ込んで與ふが良い。

八二  
仔魚へは、一坪に付此原餌を、一日二十夕の割に與へる、成魚には一坪に付五十夕の割に與へるのである、併し夫れは養魚池などで、餌を與へなくては育たぬ場合の事で、その池の泥が附近の田や山から種々雑多のものを混じ有機物に富んで居るときは、別に餌を與へる必要はないのである、又た其池が其收容數よりも廣き場合には、餌の缺乏する事もなき故、別に與へる必要もないのである、それ等は少し注意して見たなれば容易に知ることが出来るであらうと思ふ。

## 六 鱒の害敵

鱒の生産力は、到底想像も及ばないほどの大多數であるが、實際は其百分の一も千分の一も育つては居らない、それは幼少時は害敵を俟つまでもなく、親鱒の餌食になるのが非常に多い、その上に害敵が又た驚くほど多いと云ふのが、その成育數の少ない原因である。

それ故に、親鱒は産卵すると直ぐ他の池に移さねばならぬ、そして害敵としての水蟲は、十七八種居るとせられてあるので、その池の中では、仔魚以外のものは皆な小網で掬ひ取つて殺除する様にせねばいけぬ、兎にも

角此仔魚時代の保護が肝要である。

その外の害敵と云へば、あらゆる蛇を初じめとし、魚狗の如きは、非常に機敏で、水底までも透視して彈丸の如くに飛び込んで忽ちに數十尾を荒らすのであるから、注意せねばならぬ。

水獺や水鼠、鼬、狸の如きも、恐るべき害敵であるから、是等のものが絶対に侵入し得ない様にせねばならぬ。

## 七 養鱸の利益

今日鱸の小賣は百匁五六十錢であつて、卸賣は一貫目貳圓五六拾錢である、それは三年乃至四年もので、五六匁から十七八匁に達せる成魚である其成魚は一反歩に五百貫目以上を得られるので、其價は千貳百五拾圓以上となるのである、そこで借地料や雇人賃、餌代、雜費等を差引いても、純益は千圓を擧げ得らるのである。

今左に帝國水産會で精査せるものを參考として掲げて見るとせう。

之は稻田を利用せるもので、其期間は五月一日から翌年八月に至る十六ヶ月で、二歳の仔魚を放つのである、その仔魚全長三寸、體重〇匁九分位

であつて、一萬五千尾、則ち十三貫を一反歩に放養するのである、その價は時價參拾九圓としてある、次に其期間の餌として蛹粉十五貫と米糠二十貫とで、其價拾六圓六錢であり、そして雜費が參拾圓に見積つて總支出が八拾五圓拾六錢となる。

斯うして十六ヶ月間放養すると、その仔魚は全長四寸四分に、體重三匁五分となり、一萬二千尾を漁獲さるので四十二貫となる、之を時價百四拾七圓に賣却さるので、差引純益は六拾壹圓八拾四錢となる、

併し前者と後者とを冷靜に研究して見たなれば、實際に之を養殖した上では、其利益が前者に及ばざる場合ありとしても後者より遙かに多き利益を擧げ得るであらう。

要するに、この養鱈は、全國到る處にて各戸之を營むべしとして、大仕

掛の養殖は大都會を控へて、需用が無限大である外は、成るべく自家用として二三坪か、又は數十坪以内に止めて置くごとくしたなれば、その利益は意外にも莫大である。

殊に都會地に於て、池など作ることの出来ないものは、金魚を箱池にて養殖する如くに、箱の中へ泥と水を湛へて、その中に放養するが良い、そして餌は臺所で茶碗などを洗つた汚水、殘滓物を投與して充分であるから極めて容易に成功されるのである、種鱈は僅か二三尾のことであるから、十錢許りで何處でも求め得られるのである。

そして其箱の中には、睡蓮などを作つたなれば、夏間家庭の慰さみともなつて一舉兩得であらう、又た此水中には蚊が産卵し易いから、そのボウフラは仔魚の餌となり、自然蚊の發生を少くする利益もある。

## 第六章 脊黄青インコ

### 一 脊黄青インコとは何か

之は愛翫用の小鳥であつて、今日は古くから愛養されて居るカナリヤか此脊黄青インコが實に小禽界の寵者である、寔に愛らしい鳥で、其名の如くに其脊が黄と青とで彩色れて居るとは云へ、それは主色であつて、今日では千變萬化しつゝあつて、其聲こそ感心されないなれど、其形態其色彩の優雅艶麗なるは實に萬人向で、一たび之を手にするものは、いつまでも厭くことを知らぬに見ても、判るのである、殊に此小鳥は夫婦の愛情の濃かなこと他に類を見ない、絶え間もなく嘴つき合はしての其睦まじいさゝ

やきが、是れ亦た無性に諸人を喜ばせるのである。

インコ類は古くから我國に輸入され、到る處其愛養者を見るなれど、此脊黄青インコは、茲三四十十年前位であらうとの事で、この小鳥が近時非常の勢ひで愛養さるゝに至つた他の原因は、所謂集引と稱して、各家庭で容易に産卵し孵化し育雛し得るから、それに非常な興味を喚起して、此大流行を來たすに至つたのである。

他のインコ類は、印度、ジャワ、ボルネオなどの南洋到る處に産するなれど、この脊黄青インコは濠洲の特産であるから、交通の關係上、自然他のインコの如く古く輸入され得なかつたのである。

或人は其形態のセキレイに似て居るから、セキセイインコと稱するかとの奇問を發したに見ても、此鳥の姿態を想像する事が出来るのであらう。

この脊黄青インコの名稱は、之は何時の頃からかは判らないが、小鳥屋の仲間から呼ばれて居たのが其儘唱へられるに至つたのである、が英語ではバッドガリーガーと呼ばれて居つて、それは濠洲の土人が「美しい鳥」と云ふ意味から轉化したのであらう。

九〇

## 二 雌雄老若の見別法

この愛らしい小鳥は、いづれが雌か、いづれが雄か、其形や色彩などでは見別けが出来ない、そこで雄ばかり買はされたとか云ふ話もあれど、今では大抵知れ渡つて居るので、そんな心配は無用であらうが、それでも案外知らぬもの無きにしもあらずであらうと思ふので、老婆心ながら之を説き示すとせう。

成長して發情期に近づけば、その表徴が顯はれるので、其鑑別は至つて容易であるなれど、幼少時代は、他鳥の雛時代の鑑別の難かしいのと同じく、矢張り至難である、同時に孵へた雛なれば、握つて見て、雌らしい和

らか味のあるのと、どことなく雄らしさを感じると云ふ位のもので、それで大凡の見當を付けるのであるが、毎日愛養しつゝ見て往けば、遂に其鑑定が適中するものである。

それから、他から買ひ入るゝ時は、成鳥と雛鳥を番の如くして買はせられる事がある、それ故注意して鑑定しなくてはならぬ、それは一々鳥を握つて其頭や脚などを仔細に調べるが良い、雛の脚と、成鳥の脚は、其艶や其硬など違ふし、殊に雛で、まだ四五ヶ月を経ないものは、その額の所の産毛が充分に脱換して居ないから判るのである、併しそれは相當の熟練を要するものである、又た目色を見るに、雛の時代は黒いので如何にも雛らしい愛らしさを感じしむるものであるが、成鳥となると、其目色が淡い金色を帯んで来るから判る。

成鳥になると、上の根元で、則ち鼻を形成して居る部分の色彩で判る、それは雄の色は濃い藍色であるが、雌の色は發情の度に依つて違ふから注意せねばならぬが、平生は灰白の様に見へたり、淡い藍色に見へたり褐色に見へたりするなれど、發情して来ると、それが濃い褐色となるから直ぐ判るのである、兎にも角、雄は生長の後、常に一定不變の濃い藍色であると云ふことを、強く記憶して居れば良いと思ふ。

### 三 審査標準

九四

只今のところでは、別に審査すべき標準とてはない、又たこの脊黄青インコの如く、いろ／＼の色彩の變化を貴ぶものにあつては、型に嵌まつた標準などを喧ましく言ふた處で、各人の嗜好に依る愛翫上に於て、それが一文の價値もないものであらうと思ふ、斯かる人爲的の標準を定めて喜ぶ様になると、最早其鳥に就ての價値は退歩しつゝあるものと見て良い、吾々は其鳥が千變萬化する處に無限の興味を持つて居るからである、則ち變りものゝ出る處に、ヤン／＼の拍手が起るのである、そこに愛翫用と云ふ主眼のあることを忘れてはならぬ。

吾々は彼の朝顔に就ても、其實例を見るのである、若し其朝顔が、どれも之れも標準で律せられたなれば、非常に窮屈で、大いに興味を殺ぐであらうに、意外の變りものが、千變萬化して出づればこそ、其作出者の苦心も興味も湧き出ると云ふものである。

つまり此小鳥は愛翫用であり、其愛翫が常に之を飼ふて見るに止まらず其主なる點は、自家で産卵せしめ、孵化育雛せしめらるゝ所にありとしたなれば、親鳥と同じものよりか、多少でも變つたもの、出るのを喜ぶは人情であらうと思はれるので、標準などは眼中に置く必要は絶対にないのである、只だ其鳥が強健であれば夫れで良いのである。

標準に副ふたものは高價であるとしても、それが其人の嗜好に適せなかつたなれば、三文の價値がないであらう、で吾々は自分の好きなものを撰

九五

んで飼ふべきである。

が併し、英國では此青黄青インコを青、黄、水色、藍の四大別として、其内で青の分は、咽喉の斑點に十點を附し、形を五點とし、黄の分は咽喉の斑點がないので、大きに重きを置いて十點を附してあるのが、其他と異なるので四種とも状態に五十點、色彩に三十點、形に十點、咽喉の斑點に五點、太さに五點を附して、審査の標準として居るのである。

この英國の審査標準に依つて見ても、其状態即ち健康状態に如何に重きを措いて居るかを判るであらう、其次ぎが色彩である、則ち色彩が如何に美しくても、健康状態が不良であつたなれば、其鳥の價値は半減或は零に歸することを示して居るであらう、そして此小鳥の目的の主眼が愛翫殊に其羽色の艶麗なるにあるから、状態の次ぎに措いて重きを爲さしめてある

# 欠

# 欠

藥なりとて、弘く各國に賞用され、本邦にても日本藥局法中に制定されて年々相當の輸入ある由である。

この藥草は、北米及び合衆國の二三州が原産地で、毛茛科に屬する宿根草で、其根莖は密に環狀節をなし處々に結紮狀の瘤塊を作つて居る、そして細長の纖維を有して居る、莖は圓筒形で一尺以上に達し、四月下旬頃花咲き、六月頃其實が熟するのである、其實は草苺に酷似して居る。

この藥草は、非常に強壯で、寒中は其莖葉は枯死するなれど、其根は極寒に堪へるので、本邦では何れの地にも適するものと見られて居るが、未だ試験時代であるから、殊に其適地の如きも、或は砂質壤土を可とするが、或は壇土を可とするがあるので、夫等は多年の實驗に俟つより外ないであらう。

この藥草は、其栽培は至つて容易であり、一反歩の收量(根莖)は四十貫を得られるとしてある、併し夫れは一反歩へ一萬本も植付ける場合の事であるが、其苗や種子が極めて高價であるから、之は今日の處何人にもと云ふ譯に往かないが、多年の後には、普及するであらう、従つて其曉には其價も低下して容易に求め得らるゝであらう、されば茲には今日の相場を示して參考に供するに止むとせう、其根莖一貫目の取引値段は百圓内外であると云ふ、以て其如何に貴重藥であるかと推測さるゝであらう、此故に率先之を試作して奇利を收むるも良いであらうと信ずる。

大正十五年三月廿八日印刷  
大正十五年四月一日發行

(定價金壹圓五拾錢)

著述兼印刷人 日本產業社

右代表者 長谷川亮三

神奈川縣鶴見

發行所 日本產業社

終

