

魚池施肥

— 變 允 唐 —

(續上期)

二、有機肥料

水肥：水肥普通含氮量約百分之〇·八二，磷酸百分之〇·二二，鉀質百分之〇·二一。水肥對動物性微小生物的發生有特殊的效果，對淡水魚池特別適合。一般在鹹水魚池，水肥僅用於施放基肥後，刺激底棲微小生物迅速發生，或在晴天用來澄清池水。離都市較近的鹹水魚池，每年每甲約用八至十桶水肥（每桶約〇·八公噸）。淡水魚池，可加倍施用。

茶粕：茶粕普通含氮量約百分之二·九四，磷酸百分之〇·七九，鉀質百分之一·九七。茶粕可殺死雜魚及

害蟲。普通每甲約施二〇〇公斤，碎成細塊，在灌水後二、三日內，水深二、三寸左右時施放。茶粕的毒質，水溫攝氏二十五度以上時，施下後約經一週就可消失。

雜草：魚池堤防所生的雜草，可在秋天後割下墊鋪在池底低窪不平的地方。雜草雖只含氮約百分之一·二，但可改良池底土壤的性質。

三、鹹水魚池的施肥

鹹水魚池多單養虱目魚，虱目魚在鹹水魚池中，主要是吃生在池底表層的微小生物而生長。所以，鹹水魚池的施肥，是要繁殖附着在池底表層的微小藻類。

為繁殖這種池底微小藻類，首先要有適當的施肥處理。所謂適當的施肥處理，須①使池底表層形成「藻床」，②使新的微小藻類（普通稱「新體」）在藻床上繼續繁殖。

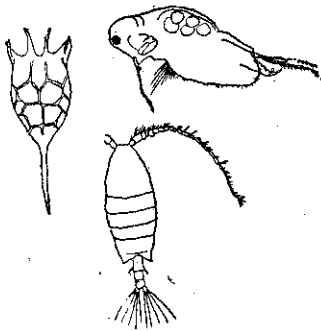
藻床的形成，完全靠基肥的施用（養魚家稱「晒場」）。冬季池水乾燥後，把肥料均勻撒布於池底，然後灌水約五、六寸深。如此施肥後的魚池，在太陽下曝曬三週左右，池水就蒸發乾燥，池底表層形成一層藻類乾燥的薄層，這個層就是「藻床」。『藻床』對虱目魚的繁殖非常重要，因

為不但新的微小藻類由此滋生，而且「藻床」的表層部，還可直接供給大的虱目魚食用。

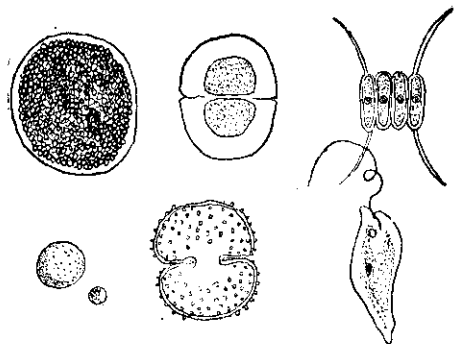
新的微小藻類在「藻床」繁殖的條件有二：①需有充分肥料的供應，②池水需清澄。

繁殖新的微小藻類所需肥料的來源有二：一是由「藻床」底層土壤供應；另一是由追肥來供應。所以鹹水魚池的追肥次數種類及用量，是要看新的微小藻類在「藻床」繁殖的情形來決定的。這種追肥，宜用肥效迅速，含磷量較高的肥料。

澄清池水，是要使「藻床」能够充分受到光和熱，以及其他植物繁殖所必需的物質。普通鹹水魚池混濁的原因如下：①「藻床」被破壞，②懸垂在水中的微小生物大量繁殖。『藻床』被破壞的原因不外：①「藻床」層過薄，②雨水沖池，③池水過深被風波沖打，④「藻床」曝曬不足，



圖大放物生微色褐藻的生發肥施池魚



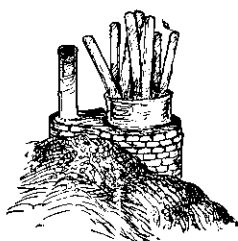
圖大放物生微色綠藻的生發後肥施池魚

「藻床」底層與土壤結合不固，⑤昆蟲幼蟲穿毀「藻床」。因雨水沖池，或池水過深而引起的藻床破壞，在被害不太嚴重的情形下，可用有機肥料澄清。如因「藻床」過薄，「藻床」曝曬不足，或昆蟲為害而引起「藻床」破壞，就必須另施放基肥晒場，或殺除蟲害。夏季晒場，大多是這個緣故。鹹水魚池，如「藻床」良好，新微小生物繁殖旺盛時，懸垂在水中的微小生物，多不會繁殖。

鹹水魚池施肥的另一特點，是要看池水鹽分含量的高低而施肥。普通池水含鹽分量的測定，以測定比重較為方便。南部鹹水魚池中比重的變化，大致在四月初旬放魚後，由二六度（比重一·〇二六）之略，普通海水約在

簡易的木材防腐法

朱會方



(備設的油膠浸漬)

臺灣的氣溫高，濕度大，木材容易腐爛。這裡介紹農村家庭容易做到的木材防腐法，以延長木材的壽命。

但是因為不須要特別設備，在鄉下很容易做到，而且因天然乾燥緩慢，木材水分蒸發均勻，因此木材不會翹曲或乾裂。充分乾燥的木材，如再吸水，還會腐爛，所以要使用在濕地的坑木、柱木、柵木，只用乾燥法還不能完全防止腐朽。

三、塗刷桐油或膠油

木材種類不同，耐久性就不同。如臺灣扁柏紅檜，大陸黃花松，美國紅杉和澳洲紅道木等，非常耐久。白楊柳、檜木、山黃麻等，很容易腐朽。同種類的木材，心材比邊材耐久（楊柳、楓樹除外）。同種類的木材，伐採時期不同，耐久性也要不同。通常，在生長期以前伐採的，比其他時期伐採的不易腐朽。

一、伐採後馬上剝皮

帶皮的濕木皮，容易被甲蟲加害，所以，木材伐採後，應當立即剝皮，並且，在秋冬天伐採的，必須在三、四月前加工或乾燥。

二、充分的乾燥

乾燥良好的木材才不易腐朽。鄉間容易做到的木材乾燥法，就是天然乾燥。如左圖堆積木材，使它自然乾燥就可以。天然乾燥須要較長的時間，至少在半年以上，

乾燥過的木材，如塗刷桐油或膠油（加熱到攝氏十八度），可比較有效的防止木材腐朽，對電柱、柵木效果很好。但是，如果塗刷不完全，或塗後發生乾裂，再從這地方吸收水分，就會再腐爛。

四、浸漬膠油

乾燥過的木材經過浸油，可以增加耐久力三倍以上。磚灶上裝空汽油鐵桶（右上角圖），裡面裝膠油，加熱到攝氏一〇四度，放進充分乾燥的木材，浸漬一至數小時，使膠油浸入木材的孔隙，然後趕快移入另一沒有加溫的油桶裡，浸漬三小時以上就可以。浸漬時間的長短，要看樹種和木材的大小來決定。用這方法，木材愈乾燥，防腐效果愈好。



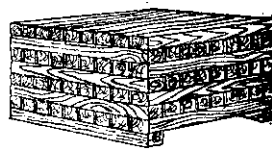
A型實積

每九根墊枕木二根



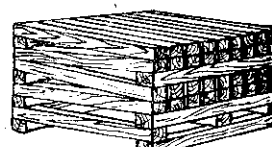
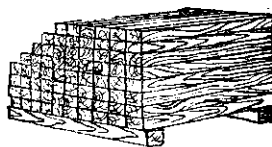
B型實積

每九根墊枕木二根



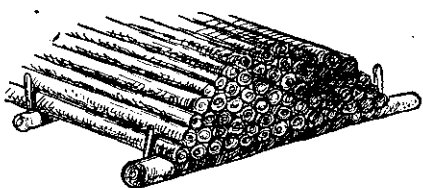
C型實積

每九根墊枕木二根

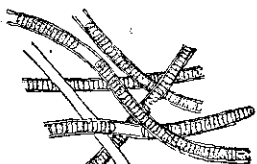


(法積堆材方)

大小來決定。用這方法，木材愈乾燥，防腐效果愈好。



圓材堆置法



所底池後肥施池魚水鹹
完魚目虱。類藻要重的生發
。大長而類藻些這吃全

二四至二八度之間，漸次變高，如當四、五月雨量均勻時，祇是在三十至四十度之間，但遇雨量少時，常達六十度以上。當池水比重高時，一般池魚攝食不甚旺盛，且若微受傷害，就會死亡。所以，在池水比重高的時期，不宜追放肥料。到六月，因南部已入雨季，池水比重開始降低，至七、八月時，可能低達五度左右，差不多和淡水一樣。這時，池魚食慾旺盛，且因下雨、捕魚及池水較深等原因，池水常混濁，「藻床」新的微小藻類繁殖不良，所以，在此期間，宜多施有機肥料，特別是米糠，一方面可澄清池水，使「藻床」繁生新微小藻類，另一方面，可供池魚一部分的飼料。九月以後，水溫漸次降低，雨量漸減，池水比重也漸次增高，自此後，池魚的生長漸慢。這時追施水肥，一方面可澄清因西北風吹沖而變混濁的池水，另一方面可刺激「藻床」發生新的微小藻類，以供魚食。

附註：

①硬水：含有鈣和鎂的水。
②酸鹼度：酸鹼度是表示酸性強性的尺度。七以上是酸性，七以下是鹼性。