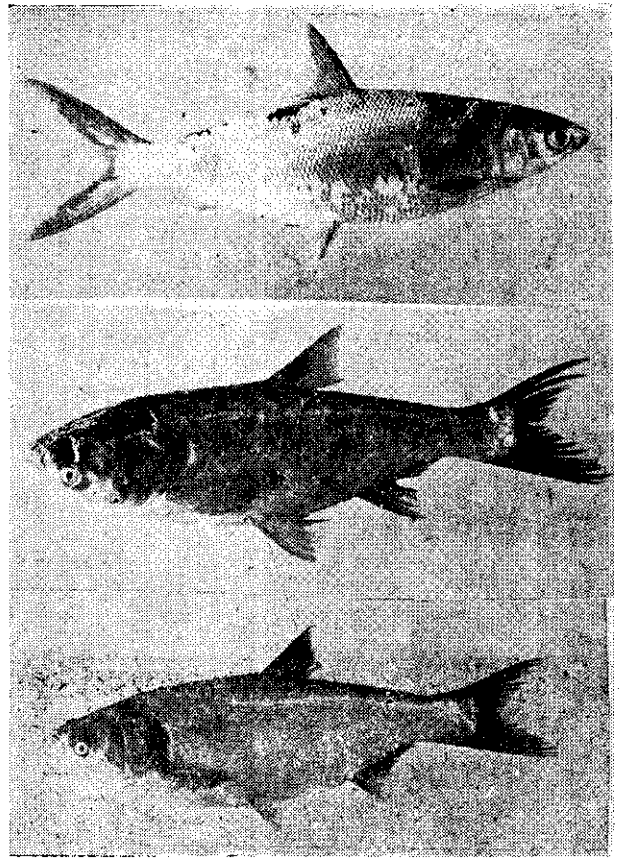


魚池施肥

一安允唐一



魚池裏面施用肥料後，小生物因此繁殖很多。這些小生物，可當做魚類直接或間接的飼料，提高魚的產量。養魚的農友，很早就知道使用有機肥料，但是對化學肥料的使用，却少有經驗。事實上，化學肥料和有機肥料，各有好處。魚池的施肥，和農作物的施肥一樣，要看魚池的水質而施用不同種類的肥料。希望養魚的農友，參考下面各節，使用最適當的肥料，來提高魚池的收益。

一、化學肥料

化學肥料比較衛生，肥料成分高，運搬較為方便，如照肥份含量計算

，價錢也比較便宜。

使用於魚池的化學肥料，多用氮、磷、鉀的混合肥料，氮、磷、鉀質的比率，自八比九比二至十二比九比二都適宜。混合肥料的使用量，約每甲一〇〇公斤，每隔二至四週施用一次；一年中施用十二至十四次。但當池水被微粒泥沙混濁時，應停止使用。化學肥料與有機肥料混用，肥效也相當好，尤其，用過磷酸鈣和有機肥混用的肥效特別顯著。

殖發肥施岸都（鰱魚竹）鰱白和鰱頭大、魚目虱

施用化學肥料於池水的方法有二：一是用手在魚池周圍撒播（並不需要撒布於金池水面）。另一種方法是把肥料放入懸架於池水中的平臺上（左下圖）。常用的化學肥料，有下列幾種：

硫酸銨：硫酸銨含氮量約百分之二十，可以做基肥和追肥施用，適於硬水或強鹼性水（酸鹼度在七·五至九·〇以上）。如用於軟水（酸鹼度在六·五至七·八），需添加百分之十的石灰粉或硝酸銨鈣後立即使用。硫酸銨肥效迅速，如與有機肥料混合用作追肥，效力也很顯著。

氮化鈣：氮化鈣普通含氮量約百分之二十，適用於酸性或弱性軟水（酸鹼度約四·〇至六·八）。因氮化鈣有毒性，所以不能用做追肥。

用做基肥，至少應在放魚前三至四週施下。因氮化鈣不可與過磷酸鈣混合，如用氮化鈣做基肥，過磷酸鈣應在放魚一、二日前施用。

尿素：尿素含氮量約百分之四十五，適用於各種水質。可作基肥和追肥。

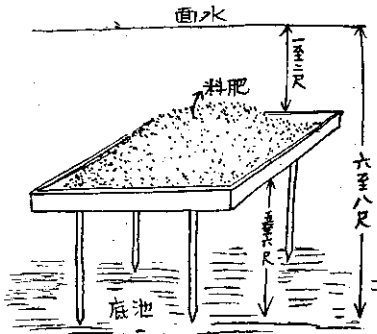
硝酸銨鈣：硝酸銨鈣普通含氮量約百分之二十，適於施用於酸鹼度四·〇至六·八左右的池水。

過磷酸鈣：過磷酸鈣普通含磷量百分之十八，肥效迅速，適用於追肥和基肥，但在硬水中不易溶解。如加入有機肥料中（如豬糞中混合百分之十，水肥中混合百分之三至五），肥效也相當好。

磷：磷含磷量約百分之十八，肥效較緩，只可作基肥。

氯化鉀、硫化鉀：各含鉀素約百分之五十。

石灰：石灰並不是肥料，普通只



以可料肥學化，池魚的深水較比
。上台平種這在放

快樂農夫

——適合於本省使用的美利耕耨機

·呂文通·

用來改良酸性水質。每甲每年用三〇〇至五〇〇公斤石灰粉(碳酸石灰)，可使弱酸性水(酸鹼度約在五·〇至六·五)在二、三年內變成軟水。生石灰除用作改良水質外，又可用來殺死池中的雜魚或昆蟲的幼蟲等。每甲施用八〇〇至一、〇〇〇公斤的生石灰，可驅除魚類的害敵或害蟲。軟水或弱性硬水，如施用石灰，常會使魚池生產量減少，應該注意。

磷肥應分多次施用，才能提高肥效。池水因微粒泥沙而混濁時，不可施用磷肥。鉀肥在淡水中肥效很好，但在鹹水中，效力不顯明。

有機肥料價格較高，搬運又較不方便，如在淡水中使用沒有消過毒的水肥或豬肥又有傳播寄生蟲的危險，但是施用在被微粒泥沙混濁的池水，可使池水迅速澄清，有些有機肥料，如

臺灣的耕地，大多崎嶇零散，大部分土地都是種植水稻，因此，只好用牛畜來耕種，不容易像外國一樣，用大型耕耨機耕種。

但是，牛畜須供給整年的飼料，而工作的時期很短，工作的速度又很慢。如果自己人手不足，再僱一個長工看管，又得另花一筆經費，所以，用牛畜來耕田，是很不經濟的。

最近，由農復會協助，從日本運進一種小型的耕耨機，叫做美利耕耨機，或叫做快樂農夫(Merry Tiller)，臺北區農林改良場做過比較試驗的結果，發現它有如下各種優點：

- ①小巧靈活，無論在崎嶇、面積很小的耕地或山坡，都可使用。
- ②水用、旱田都可使用。
- ③一架耕耨機，可以配上犁、刈耙、手耙、碌碡、培土刃等，做各種不同的耕耨。不用做耕耨時，可以利用它馬達(モーター)的力量，噴射藥劑、拖車，或削甘薯簽等。

④工作速度快，汽油用量省：配上犁來耕犁一公頃田，只須十八至二十小時，汽油用量不過四加侖(ガロン)。如配上培土刃，只須七至八小時，就可完成一公頃地的培土工作，所用汽油，只一·五加侖。

⑤美利耕耨機可同時使用手耙及碌碡或刈耙及手耙工作，提高工作效率；但用牛就不能這樣工作。

⑥耕耨的深度可以隨意調節。

⑦美利耕耨機可以作溝，但牛不能。

由此可知，美利耕耨機具有牛的一切優點，可以在臺灣的任何地方耕耨，而速度却比牛快。不但如此，還有很多牛比不上的地方。(請參看本期封面)

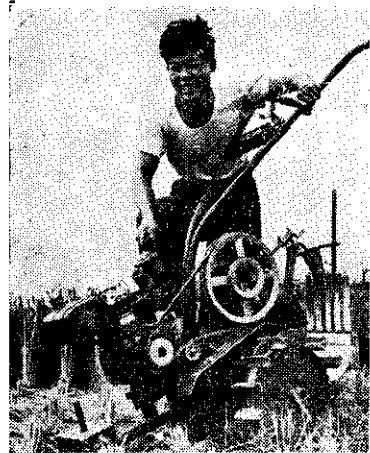
二、有機肥料

米糠、花生粕等，一部分又可直接供池魚做飼料。常用的有機肥料如下：

米糠：米糠含氮量約百分之二·

〇八，磷酸百分之二·七八，鉀質百分之二·四。在鹹水魚池，可作基肥及追肥。在淡水中，一般只作追肥。在鹹水魚池做基肥，每年每甲約用六〇〇至一、〇〇〇公斤，分兩次施放於池底；如魚池經過夏季晒場(晒半場)，就只用一次基肥。在鹹水池當追肥，每年每甲約用一、〇〇〇至一、五〇〇公斤。在淡水池當追肥，施肥量可較多。米糠無論在淡水或鹹水中做追肥，最好都在下雨後施下。

豬糞：豬糞的含氮量約百分之〇·三七，磷酸百分之〇·一九，鉀質百分之〇·三三。鹹水淡水魚池都可使用。用做追肥，同樣有澄清濁水的效能。市場上有兩種豬糞肥料賣，一種是濕糞，另一種是乾糞。乾糞搬運方便，宜用於鹹水魚池作基肥，夏季沒有晒場，而單用乾糞時，每甲用量約一、五〇〇至二、〇〇〇公斤。濕糞多用做追肥，澄清濁水的作用較強。濕糞如與米糠等混用做追肥，在鹹水魚池，每甲每年約施用二、〇〇〇公斤。一般說來，豬糞的肥效較米糠緩和，尤其適於淡水魚池，但是市上很難買到純品，混有雜草或污泥的較多。



(未完、下期續)