



雜糧與畜產 技術指導專欄

台灣區雜糧發展基金會 補助

產蛋鴨飼料

潘金木

必須添加 維生素E

1920年馬斯與康克林氏發現某種因子對小白鼠發情周期有關的報告，接着1936年伊曼氏才分離出這種有效的因子，爾後利用人工合成，並稱這種因子為「維生素E」，亦叫做「生育醇」。

就家禽而言，與其他動物一樣，無論任何品種都需要供給適當的平衡飼料，以補足身體內所需要的營養分，如有任一元素缺乏，必會引起營養性缺乏症。維生素E也不例外，它典型的缺乏徵狀除了發育成長受阻、繁殖性能障礙以外，還會顯現中樞神經的退化性變化，包括腦軟化症、筋肉萎縮、運動失調及滲出性素質等不良後遺症。

本省養鴨飼料先由游牧式的「討冬」開始，就是



本省養鴨飼料由早期的討冬方式，至目前已使用專業工廠的完全混合飼料。

稻田收穫期將鴨羣趕入稻田，以覓食穀粒或雜草的傳統飼養方法，進而由農家自配飼料，即採用混合飼料的起步階段。迄今由於國外文獻和國內家禽營養的試驗研究，逐已訂出各項鴨營養需要量，如飼糧中含有適當粗蛋白質、代謝能、礦物質及維生素等主要營養成分。於是現今本省大部份養鴨人家都使用專業工廠配製的完全混合飼料，依此飼料營養要求的改進，是提高養鴨生產效果及經濟利益的原動力之一。

促進卵巢功能

維生素E對產蛋鴨有4大功用：

第1，維生素E可以促進卵巢機能的代謝功能。所以理論上飼糧中含有適量維生素E，對於產蛋鴨的產蛋性能應有助益。據蛋鴨營養的文獻指出，飼糧中缺乏維生素E將使產蛋量銳減。事實上，目前一般家禽完全飼料中都必须添加適量的維生素E。雖然維生素E的代謝功能，仍有不解之處，但已被認為具有不可忽略的效用。

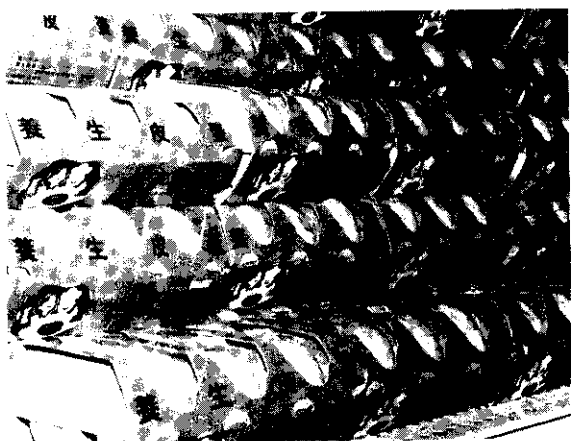
據試驗結果，飼糧中維生素含量為20~30 I. U.時，對於產蛋用鴨可獲得較好的產蛋效果。而一般文獻對於產蛋用家禽或水禽，飼糧中維生素E的最低

推薦量，約在每公斤飼糧中含有 5~10 I. U.，但其他國外資料亦有 30 I. U. 推薦量者，看法不一。

這是因為維生素 E 本質上甚為不安定，易受飼料的種類、環境及生理的因子，影響需要量的變異，尤其是本省屬於熱帶地區，因此上述適當需要量的應用略有異同，必須再加以探討。

提高平均蛋重

其次，產蛋菜鴨的蛋重量，是經濟價值的指標之一，也是表示飼料換蛋率的生產效果，直接影響生產成本。雖然飼料中粗蛋白質和代謝能是維持體能及供給生產物的主要營養元素，若每公斤飼糧中含有 10~20 I. U. 的維生素 E 時，即有提高菜鴨平均蛋重的效果。尤其是從資料顯示，產蛋 16 周以後，若飼糧中每公斤含有維生素 E 20 I. U. 以上時，比含有低維生素 E 組的蛋重增加快，且增重幅度大。

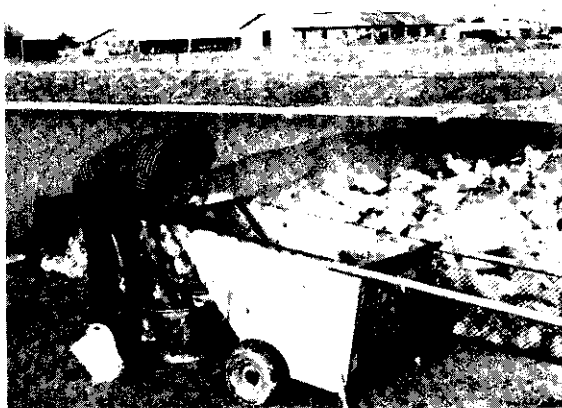


適量的維生素 E 可增進蛋殼品質，方便加工。

增進蛋殼品質

第 3，產蛋鴨的蛋殼品質常為蛋鴨飼養者極感困擾的問題，因為鴨蛋生產量的半數，大部分供為皮蛋或鹹蛋加工之用，稱為「加工蛋」。通常加工蛋每台斤價格比食用鴨蛋高出 3~4 元。如果蛋殼形成不良，蛋殼質脆弱，在蛋加工過程中易破損或裂傷，即影響浸漬液和加工蛋產品，造成損失。因此鴨蛋蛋殼質亟求結構堅實與適當硬度。

通常測定蛋殼品質的數字，以蛋殼重、蛋殼厚度及蛋殼強度 3 項的衡量值為基準，其中尤其後面兩項最為重要。蛋殼的形成是家禽生殖器官內一種複雜的



飼糧中維生素 E 含量約在 20~30 I. U.

生物生理與化學的代謝作用。尤其在夏季或產蛋齡超過 1 年的菜鴨，需要飼糧中有足夠形成蛋殼的主要成分——鈣、磷以外，據試驗結果，若每公斤飼糧中含有 20~30 I. U. 維生素 E，對於蛋殼厚度與強度有顯著的改進效果。

減少死胚數

第 4 項功用，飼糧中維生素 E 對繁殖、生殖的影響最受關注與重視，諸如許多種鴨飼養報告皆以提述在飼糧中無添加維生素 E，將使孵化後期的死胚數增加，且對公禽的造精機能也會有早期老化的現象。

依試驗結果，對產蛋菜鴨而言，在每公斤飼糧中含有維生素 E 20~30 I. U.，即有改進受精率與孵化率的效果，可促進生殖機能功效，減少孵化期的死胚數。

由此生育醇真是名符其實，對繁殖及生殖生理的功能是肯定的。養鴨飼料中必須添加適量維生素 E，以提高菜鴨生產效果，增加經濟利益。



維生素 E 使你擁有更多小鴨