

農友新知

蟲體酵素轉變 產生抗藥能力

農藥長久使用後，有些昆蟲會產生抗藥性，這是甚麼道理？美國農部的最新研究，已經揭開了這個謎底，將來製造的農藥，可望不會再有這種缺點了。

美國農部的科學家們，是以有機藥中，加入一種本身無毒，但能恢復馬拉松原有毒性的化學物後，馬拉松就不會再有這種缺點了。蚊子和蒼蠅就產生了抗藥性，但在藥殺蟲的力量，是因為能阻止一種重要酵素，在昆蟲體內的活動，用久了以後，這種酵素，就會轉變成另一種

萊博士，會以三年的時間與豬為伍。他希望能聽出豬群的語言，並了解豬社會的情況，然後才知道怎樣可使豬隻生活舒適，肥育迅速。

他的試驗，雖未能得到理想的結果，但他已經了解豬的一部份「語言」。

麥博士說，猪最少能發出十種高低不同的聲音，分尖叫和「啃啃」兩類，這些聲音大部份是來表示情緒的。最高的尖叫聲表示痛苦，較低的也是最常聽到的是說「我肚子餓了」。一種短促尖銳的聲音，是表示放棄或絕望的意思。

除尖叫聲外，許多不同的「啃啃」聲音，分別表示「滿足」「我在這裡」「我不高興」「不要管

我」等意思。

養育小豬中的母豬，也用高低不同的「啃啃」聲音表示許多意思，分別表示「來吃」「吃光吧」「小心，我要動了，不要壓到你！」等意思。(Time Magazine)

美國畜牧·百年成就

美國農部於一八六二年成立，到今年已是整整一百年了。這期間，畜牧方面的進步，最為驚人。這裡是幾件顯著的事例。

一百年前，美國的豬市場上，出售一百八十公斤以上的大肥豬，顧客們也歡迎肥豬肉。目前，情形完全改變了，豬市場上的毛豬，只有以前一半的重量，瘦豬肉的比例增高，以適應顧客們的要求。育種家選出瘦肉型的豬種，飼料的適當配合，使豬的體重快速增加，但並不堆積過多的脂肪。

在一九〇〇年時，一隻年產一千八百公斤鮮乳的母牛，要算是很稀有的了。現在每頭母牛的平均年產量，是三千二百公斤鮮乳。

在產卵雞方面，現在每隻母雞的產卵率，每年平均達二一〇枚以上，這要比農部成立時的紀錄，高出一倍。該部預料在十年之內，平均產卵率會增加到二五〇枚。至於肉用鷄，飼料的消耗量減少了很多，在一九三〇年，每生長一斤肉，一隻鷄要吃五斤的飼料，現在還不到三斤就够了。

雖然鷄對飼料的利用效率很高，在這一百年來，大多數家畜對飼料的利用效率仍和以前差不多，這是農部科學家們尚待努力解決的一個問題。在一九一〇年，一頭乳牛要吃一點二磅飼料才長一磅乳，現在每磅乳的飼料消費還在一磅以上。一九〇〇年，一頭豬要吃六磅半飼料才長一斤肉，現在仍然要吃五磅以上。(USIS Feature)

人有人言·猪有猪語

不怕馬拉松的酵素，新加的化學物，可阻止這種轉變。(Agric. Research)