



砒素(ヒソ)化合物促進雞生長

李邦淦

砒素化合物的適量給與，能促進雞的生長，它的功效，並不低於一般「維生素」的補助料。

含有砒素的藥品，多半是一種毒藥，有強烈的刺激性和腐蝕性，動物吃下後很易中毒甚至死亡。但從前就有人用砒素來治療貧血症，近代醫藥上也常用作治療人及動物的貧血病，也治療家畜(如馬)的佝僂病、骨軟病、白血病以及心臟內膜炎等症，也有人用來驅除家畜的寄生蟲。

據報告，應用適量的砒素，飼給妊娠的動物，可以使胎兒發育更加良好，美國得克薩斯學院的考奇(J.R. Couch)氏，用每噸內添加砒素化合物九〇・八公分的混合飼料，飼給初生的雞，作為期十週的飼育試驗。結果雞所增加的體重，比較飼料裏沒有添加砒素的雞，要多出一〇%。他又用這項砒素補助飼料，和「抗生藥」中的青黴素(ペニシリン)、枯草菌素(バントラシン)、土黴素(テラマイシン)等補助飼料來比較，用火雞雛作八星期的飼育試驗，結果在體重增加和飼料利用的成績方面，砒素混合飼料，比較各種抗生藥補助飼料好。

本文作者特向中國石油公司嘉義溶劑廠，索得該廠最近配製的一種砒素化合物補助飼料，和美國CSC大藥廠臺灣代理店贈送的四種抗生藥補助飼料，利用新化畜產試驗分所本年三月四日及五月十六日所繁殖的兩批初生雞，分別作為期八週的育雛試驗。所得成績，也很良好。現在把試驗方法、經過及結果，分別報告如下，以供參考：

這一試驗從四三年三月四日開始，均以白色來杭雞(レグホン)初生雛供試驗，前後計分兩批。第一批九〇隻，第二批六〇隻，每批按隻數平均分為下面六區：①第一區基本飼料添加〇・〇四五%枯草菌素製劑，②第二區基本飼料添加〇・〇四五%青黴素製劑，③第三區基本飼料添加〇・〇四五%枯草菌素和青黴素混合製劑，④第四區基本飼料添加〇・〇四五%枯草菌素及維他命B₁₂混合製劑，⑤第五區基本飼料添加〇・五%砒素補助飼料(內含砒素化合物〇・三七五%)，⑥第六區基本飼料對照區。每批各區試驗開始時，雞的總體重都相同

，保溫、運動、驅蟲、給水等管理，各區環境相同，每週各區個別定時測定體重一次。各區飼料消耗量，每天記錄，每批試驗期間，都是八星期。

全試驗期內，每隻雞平均的增重，第一批以第五區(砒素區)的增重六〇・五・六三公分為最好；第三區五六一・四公分第二；第二區五五四・〇三公分第三；第四區五五一・四公分第四；第一區的五三〇・四公分第五；對照區的增重四九三・六公分成績最差。第二批仍以砒素區的增重五〇九・一七公分為最好；第一區的五〇五・二三公分第二；對照區四九三・六公分第三；第四區四八二・六五公分第四；第二區四七八・九公分第五；第三區的增重四四六・六五公分成績最低。

至於各區飼料利用成績，經測定結果，第一批雞，每增重一百公分所需飼料量，也以砒素區的二九四・五四公分的成績最好；第三區三〇七・三九公分第二；第二區三一八・八一公分第三；第四區三二〇・三三公分第四；第一區三三八・二三公分第五，對照區的三四二・〇二公分所需飼料量最多，成績最差。至於第二批雞，每增重一百公分，所需飼料量；以第二區的三〇四・四公分的成績最佳，第一區三一六・四一分第二；砒素區的三一六・六一公分第三；第四區的三一九・二三公分第四；對照區的三二九・三三公分第五；第三區的三八八・三五公分成績最差。



以上兩批試驗結果，各區間成績，前後雖不十分一致，但砒素補助飼料區的各项成績，都比對照區的要好，已沒有疑問。由此可知砒素補助飼料，對雞促進生長的餉效，並不低於一般抗生藥的補助飼料。

最近一個月來之稻穀與豆餅價格

單位：臺幣元

	蓬萊稻穀 (60公斤)			在來稻穀 (60公斤)			豆餅 (1片25.2公斤)		
	2月下旬	3月上旬	3月中旬	2月下旬	3月上旬	3月中旬	2月下旬	3月上旬	3月中旬
總平均	117.26	126.45	134.95	114.62	123.32	131.34	111.30	111.30	111.72
臺北	113.33	125.50	132.50	110.80	122.60	128.20	115.50	118.86	117.60
新竹	120.00	131.67	138.67	117.50	128.67	136.17	110.46	108.36	108.36
臺中	119.22	128.80	136.90	114.44	124.00	131.70	105.42	106.26	107.52
高雄	116.10	123.60	134.60	113.10	119.30	129.30	115.92	115.92	115.92
屏東	118.67	127.17	134.67	119.20	128.60	135.40	108.78	105.42	108.36
高屏	113.50	114.00	124.00	112.50	112.50	123.00	117.60	117.60	117.60