57—26的尿囊膜制成可溶性抗原，与甲型及乙型的豚鼠免疫血清进行补体結合試驗[4]。結果与甲型血清均呈陽性反应（抗原效价各为1:12, 1:3, 1:6, 1:6），而与乙型血清均不結合(1:2 陰性)。

4. 由四个单位所采取的患者的急性期及恢复期血清中，各选2对，共8对（从这8个患者中均曾分离了病毒），与6株甲型(SW, WS, PR_8, MaK, FM_1, 56—4)、2株乙型 (Lee, 54—6)、1株丙型 (1233) 及3株新病毒（长57—2, 长57—3, 长57—26），进行血球凝集抑制試驗。結果所有8个患者的血清，对以上12株病毒均測不出抗体的增长。

5. 以同上的8个患者的双份血清与甲型、乙型及新病毒（长57—2）的尿囊膜抗原作补体結合試驗。結果7个患者对甲型及长57—2抗原的效价有極显著的增长（4×—48×），而对乙型病毒則不呈現抗体的增长。

由以上的材料，可以从可溶性抗原上識別长春市流行中分离的病毒仍然屬于甲型，但病毒本身的抗原性与以往甲型中所包括的"猪型"、"原甲型 (WS—PR_8—MaK)"、"亚甲型"均截然不同，以致在血球凝集抑制試驗中，完全看不出新病毒与以前各株甲型病毒有何关系。

更突出的是，从血球凝集抑制上，恢复后患者的血清，不但对以前的各株甲型不显示抗体增长，对本次流行中的新病毒亦不显示抗体增长。实际上患者是發生了抗体反应的，这可以从針对甲型可溶性抗原的抗体增长上測知。另据北京衛生部生物制品研究所的結果，在大約半数的病人中，用一部分新分离的病毒可以測出抗体，但效价不高，而用另一部分新病毒試驗时則測不出抗体增长。我們的試驗中应用的长57—2，长57—3，长57—26屬于后一部分。这种反常現象可能是由于病毒本身的抗原性强弱不同[5]，同时其抗原結构与以前人体遭遇过的甲型病毒迥然不同，因而对于病人来說是一种新的初次免疫刺激之故。一般流感恢复后对同型可有1—2年的免疫力，今年这种情况使我們怀疑到这次流行是否能賦予人体以如此长久的免疫力。另一方面也提起我們注意到在診断这次流行时补体結合試驗的明显优越性。

据我們所知，这次甲型流感病毒的变异，是1946年發現"亚甲型"以来最显著的一次。我們报告的材料，如获得国內外其他各地的証实，将为流感病毒变异的阶段性——在一个相对稳定的演变阶段以后，可能發生非常显著的变异——提供新的証据。

朱既明　蕭　俊　郝成章

（长春生物制品研究所）

1957年5月24日

[1] 朱既明、梁荣根、聞仲权、黃元桐，四年来北京及某些地区流行性感冒的病原学，中华医学杂志，42, 1097 (1956)。

[2] 梁荣根、黃元桐、聞仲权、朱既明，我国分离的流行性感冒病毒的生物学性状及其抗原分析，中华医学杂志，43, 247 (1957)。

[3] 聞仲权、朱既明，流行性感冒研究的实驗室技术 I. 可溶性抗原免疫血清的制备，微生物学报，4, 167 (1956)。

[4] 黃元桐、朱既明，流行性感冒研究的实驗室技术 II. 尿乳濾液的制备，微生物学报，4, 175 (1956)。

[5] A Isaacs & C.H. Andrewes, The spread of Influenza, Evidence from 1950—1951 B. M. J., 2, 921 (1951)。

黃色长孢放綫菌和紅色长孢放綫菌

自从1953年我組从土壤中分离放綫菌以来，克拉西里尼科夫所定名的这两种菌在北京地区还算常見。因为这两种的确定主要是根据形态，前一种和黃色放綫菌 *Act. flavus* 的区别不大，尤其后一种和紅色放綫菌 *Act. ruber* 的区别差不多仅仅在于孢子呈柱形而非球形或橢圓形，因而就有人提出批評[1]，認为这样特别注重形态是不妥当的。我們的研究則証明至少在这两个种內孢子的形态确实相当稳定，頗可做为鑒定特征，而能够使我們很容易地从黃色和紅色放綫菌这两个复杂的类群里辨認出这两种来。

（一） 黃色长孢放綫菌：

合成1号琼胶：菌落反面淡黃至鮮黃色（o_6至 ∂_2—κ_7）；即使是最鮮艳的菌株，培养日久后顏色时常变淺。气生菌絲体白色或微黃白色，成絨状或粉状小斑团。孢子絲螺旋形，盤卷松弛1—8圈；孢子柱形或有时橢圓形，1—2×0.7微米，时常一端或两端較中央尖細，显然是由凝聚分裂形成的（圖1）。察氏合成琼胶：如在合成1号上，但菌落黃色較濃，而气生菌絲体較少。葡萄糖天門冬素琼胶和淀粉琼胶：与在合成1号上相同。馬鈴薯塊：培养日久接种，菌落凸起、折皺、淡黃色，气絲或無或白色。肉汁蛋白腺琼胶：菌落淡黃，無气絲；培养基略微变褐（$\partial_4+\partial_2$）。明胶液化相当慢，变为汚褐黃（$\kappa 5$）、深褐（$\kappa 7$）或栗色（$\kappa 5$）。牛奶腺化不快，有时略显凝固，液体变为深褐色（$\partial 7$）。淀粉輕度或中度水解，蔗糖轉化不强，硝酸盐輕度还原为亚硝酸盐，纖維素上不生长。对于陽性細菌有拮抗作用。以上形态、培养和生理的特征基本上是和克拉西里尼科夫的描述[2]相一致的。無疑这就是黃色长孢放綫菌。

（二） 紅色长孢放綫菌：

合成一号琼胶：菌落反面先呈淺粉紅色（$ж_3$），然后暗紅（$д_6$）和紫紅色（$н_6$）。气生菌絲体最初白色，然后淺粉紅色（$ж_3+д_3$），絨状。孢子絲形状不一，直、曲或螺旋形；螺旋或紧密或松弛，可达7圈。孢子柱形，有时椭圓形，1—2×0.7微米（圖2）。察氏合成琼胶：菌落反面接近气生菌絲体層呈微紅的黃色

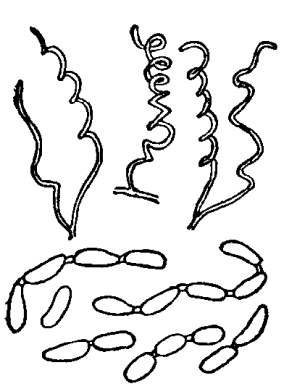

圖1 *Act. longisporus flavus*

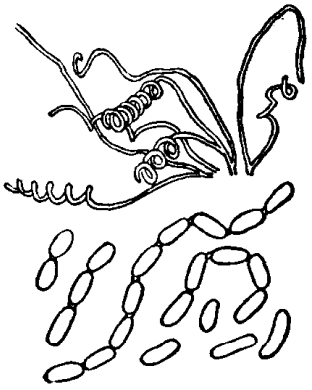

圖2 *Act. longisporus ruber*

（$ж_4$），下層紫紅色；培养基不染。气生菌絲体微粉白色、短而密。葡萄糖天門冬素琼胶：菌落反面表層微黃，下層紫紅色。气生菌絲体薄、微粉白色，孢子絲螺旋形者較在其他培养基上为多。淀粉琼胶：如在合成1号上，但气生菌絲体較少、粉状。馬鈴薯塊：菌落暗紅或深赤褐色，生长良好，被滿短而密的粉白色气生菌絲体。肉汁琼胶：菌落呈微紅的淡褐黃色，时常禿裸，有时有少量白色气生菌絲体；培养基深褐色（$к_7+о_7$）。明胶液化緩慢，变为深褐色（$о_7$）；气生菌絲体有时生长茂盛，淺粉紅色（$ж_3+д_3$）。牛奶不凝固，腺化相当慢，液体由淡褐灰（$м_1+л_7$）变为深褐色（$о_7$），环淡褐黃（$г_5$）、深褐（$в_6$至$о_7$）或粉白、丁香色（$ж_3$）。淀粉水解中度。蔗糖轉化，硝酸盐还原为亚硝酸盐，纖維素上不生长或生长微弱。对于陽性細菌和分枝杆菌有拮抗作用。

以上諸特征与克氏所描述者[2]大致相同，可以認为这就是紅色长孢放綫菌。我們自从1953年就分离出来了一株，保藏将近四年，生长仍極良好，且無显著变化。

閻遜初　張国偉
（中国科学院菌种保藏委員会）
1957年5月10日

[1] Г. Ф. 加烏澤，放綫菌分类的若干問題，植物病理学譯报，4,236 (1956)。
[2] Н. А. Красильников, определитель бактерий и актиномицетов, 62,72,(1949).

中国反芻兽胰脏中古柏氏屬（*Cooperia*）的寄生綫虫

1956年9月至12月本室寄生虫学实驗室組織了第一次寄生虫調查队，在北京、內蒙古、华东、华南、华中、西南各地进行家畜的寄生虫調查。在工作过程中我們在很多地区的黃牛（*Bos taurus* L.）胰脏中發現了两种古柏氏屬綫虫（*Cooperia*）。其中一种是 *C. laterouniformis* Chen，另一种以其与本屬已知的22种有显然的不同，因而确定为新种，并定名为叶氏古柏綫虫（*Cooperia erschovi*, sp. nov.）

叶氏古柏綫虫的主要特征是：(1) 交合刺上有排列成木材縱面的年輪状或指紋状的环紋，此种环紋在交合刺远端及外側特为明显。(2) 生殖錐位于背輻肋分义处的腹面，大而显著，构造亦較为复杂；生殖錐腹片的两側向外后方各伸出一粗棒状的突出物，生殖錐后緣的中部有一V形突起，其末端与左右两棒状突出物的末端約位于同一水平，突起的两側各有一角状的附屬物，附屬物的远端較寬大，近端細小，且盘曲成环。生殖錐背片的大小与腹片相同，但沒有突出与附屬物。(3) 背輻肋在其主干伸出不远处即分为并行的两枝，每枝在其后部約1/3处以45°角度向外側發出一粗的分枝。

就作者所知，反芻兽胰脏中从未有有关寄生綫虫的記載。我們在檢查时，都是在剖驗消化道之前，先把胰脏取出，因此可以确信我們此次的發現决不是由于檢查时染污所致，而应該認为胰脏是这两种綫虫的經常寄生部位。从分布上看，这两种綫虫在我国北京、內蒙古、济南、广州、桂林、柳州、昆明、貴陽等地的黃牛胰脏中都已找到，其感染率根据此次檢查結果为3.12—27.27%，可見这两种綫虫在我国有着相当广泛的分布。

新的寄生部位的發現，給寄生虫学以及兽医学方面提出了新的問題，例如感染路徑的問題，胰脏的病理变化問題……等。过去文献中曾經有过古柏氏綫虫进入水牛腸粘膜下層深处形成結节（Chandrasekharan nair, K. P. 和 Anantaraman, M. 1954），因此可以推測古柏氏綫虫可能是經由胰管逆行进入胰脏，或古柏氏綫虫的幼虫先寄生于小腸粘膜下層，然后再鑽到肌肉層和浆膜層，在肌肉層与浆膜層运动的时候，可能移到胰脏的浆膜層中，随后进入胰脏而發育为成虫。所有这些推測都有待于进一步的实驗証明。胰脏中的寄生吸虫（*Eurytrema*）常使反芻兽發生严重的疾患，寄生綫虫也十分可能引起胰脏的重要