

5328000 元，亏损数字还是比较大的。我们一定要切实加强领导，认真贯彻办场方针，提高经营管理水平，抓好扭亏增盈工作。要在广开生产门路上下功夫，在保证原（良）种生产的前提下，因地制宜地、有计划地发展多种经营生产。同时，要加强经济核算，建立健全生产责任制，根据本地实际情况，实行“包定奖惩”的办法。对亏损场子要实行亏损包干，力争今年要比 1980 年减亏 10~15%。努力做到收支平衡，略有盈余，为农业生产多做贡献。

省局也应注意对农校、科研等有关单位加强领导。

要充分发挥农业部门的职能作用，就要认真抓好政治思想工作，落实党的知识分子政策。我们要清醒地认识到，当前农业上“左”的思想影响还远远没有肃清，防止右的倾向也要引起各地注意。要认真组织科技人员和职工干部学习党的三中全会以来的路线、方针、政策，坚持进行四项基本原则的教育，在政治上保持和党中央高度一致。抓好形势任务教育、革命传统教育和建设社会主义精神文明教育。不断充实思想政治工作内容，改进政治工作的方法。要把加强思想政治工作和解决职工干部的实际问题结合起来。要关心群众生活，在力所能及的条件下，尽快安排解决好职工干部住房问题、夫妻两地分居问题和子女就业的问题，减少他们的后顾之忧，调动他们的积极性。我省农业科研、教学、推广和生产单位有近万名科技人员，这是我们做好工作的重要力量。因此必须进一步落实好党的知识分子政策。在政治上充分信任，把他们看成依靠的力量；在工作上全力支持，为他们创造必要的条件；在生活上关心照顾，解决一些实际困难。并要按照有关规定，做好技术职称评定晋升工作，以便把广大科技人员的积极性充分调动起来。

东北春麦区小麦品种 系谱及其主要育种经验

I 品种演变及主要品种系谱

肖步阳 王进先 陶 湛 陈洪文 姚俊生 祁适雨

东北春麦区地处我国最北部，包括黑龙江、吉林两省全部、辽宁省除旅大地区外的绝大部分以及内蒙的东北部四个盟。据考证本区栽培春小麦已有千余年的历史，近百年发展较快，特别是建国以来，随着农业及垦荒事业的发展和各地生产改制，作物比例发生了较大的变化，小麦主产区已从本区的中、南部移到北部及东北部，播种面积约占全区小麦面积的 80% 以上，成为我国重要商品粮食基地之一。据 1980 年初步统计，全区小麦

面积为 3800 余万亩，占全国春播小麦面积的二分之一，较建国前扩大四倍多，单产提高二至三倍。

一、品种演变概况

本区小麦来源，从历史看主要有三条渠道，即从关内山西、陕西、河北等地，海路从日本、澳大利亚、美国等以及从北部毗邻的苏联引入。所说农家种或当地种，实质上是上述引入种经过长期自然和人工选择所形成的群体。这些农家品种，一般对当地具有

较强的适应性,但植株偏高,易倒伏,严重感染秆锈病,单产水平较低,在粗放栽培条件下亩产仅有百余斤。建国前,各地多以农家品种为主,在生产上曾起到重要作用。前北铁、哈尔滨、公主岭、克山等农事场虽用引种、系选、杂交育种等手段先后育成和鉴定出勇捷、克华、农林3号、南风等13个品种,但均同当地农家种一样,严重感染秆锈病。据文献记载,1923、1934、1937、1948年等各地频频发生了秆锈病大流行,给生产上带来难以估量的损失,轻者减产20~50%,重者颗粒无收。当时农民把小麦视为“危险庄稼”。据统计资料,前黑龙江省1935~1945十年间,小麦播种面积由原占粮食作物播种面积的15.5%,骤降到5.7%,即从1300万亩缩减不足600万亩,单产不到百斤,成为历史上小麦面积压缩最小,单产最低的时期。

解放后,各级政府十分重视小麦以先进农业技术为重点的机械化栽培和品种改良工作。当时,面临着发展生产的迫切需要,农家品种一般还能适应当时的栽培水平,但种子混杂,感染散黑穗病,更重要的是不抗秆锈病。1948年秆锈病大流行,生产上减产75%,损失达11.2亿斤。秆锈病业已成为影响本区小麦生产发展,单产不稳的决定性因素。因此,把解决小麦抗秆锈病的品种改良的抗锈育种,作为本麦区小麦生产能否发展的关键所在。当时据东北人民政府指示:三年内解决小麦锈病问题和决定由原东北农科所主持,组织东北大区有关科研单位、高等院校、国营农场、技术推广共同合作,积极开展小麦引种和对过去遗留杂种后代品系采取多点鉴定、多点示范、多点繁殖的措施。从1949~1958年先后育成并推广了第三批共23个耐、抗锈优良品种,如“合作”号,甘肃96、麦粒多、“松花江”号等,而且在较短时间内在各主要麦产区达到普及,从而有效控制了秆锈病的流行和危害,极大地促进了小麦生产的发展。1957及1959年统计,

合作2号,合作4号推广面积分别达260万及210万亩,合作7号,松花江2号分别为170万及100万亩,50万亩以上有合作3号,甘肃96,麦粒多等,松花江1号、合作6号等品种在东部地区正扩大繁殖中。这些耐、抗秆锈良种的推广和普及实现了本区小麦品种第一次大更迭。

六十年代,随着生产的发展,耕作栽培水平的提高,“合作”号、“松花江”号等耐、抗锈品种已不适应生产的需要,如甘肃96、“松花江”号等引入抗秆锈品种,后期耐湿性较差,根腐病较重,在低洼地或多雨年份一般减产30%以上,旱涝之年千粒重变化较大,产量不稳定;而“合作”号耐锈品种单产水平较低,不耐肥,秆较弱,易倒伏,高温多湿年份要比抗锈品种减产10%以上。针对上述品种的问题,各育种单位早在五十年代初期就开始了品种间杂交育种工作,于六十年代先后育成和推广了“东农”号、“克字”号、“丰强”号、“草原”号、“合春”号、“龙麦”号、“北新”号、“辽春”号、“沈农”号等抗锈高产良种27个。这些品种共同特点具有地方品种较强的适应性,高抗秆锈21号生理小种,叶枯性病较轻,一般较“合作”号、“松花江”号等品种增产15~30%,受到各地生产单位的欢迎。于六十年代前期逐步替换了“合作”号及“松花江”号等品种,其中表现抗病、适应性强,推广面积大的有克强、克壮、东农101、克钢、丰强2号、辽春1、2号等。克强、克壮推广后,面积迅速扩大,1964、1965年黑龙江省统计,分别达220万及200万亩,此外在吉林省、内蒙、河北北部等地区亦有较大面积种植,成为黑龙江省六十年代前期生产上主体品种。丰强2号突出特点抗灾力强,旱涝年千粒重变化小,产量稳定,较合作2、3号增产30%左右,适于吉林省北部及西部地区种植,推广面积最可达200万亩,约占吉林省小麦面积的70%左右。辽宁农科院、沈阳农学院育成的辽春1、2号等早熟品种,促进了辽宁南部地区生产改制的发展,亦适合黑龙江省北部地区国

营农场作早熟搭配的需要,唯颖口略松,迟收易落粒,应适时早收。克钢、东农 101 等耐湿品种在东部国营农场颇受欢迎。六十年代后期,各地又推广了一批适于不同生态条件下栽培的 17 个区域化品种。种植面积较大的有克群、克全、克坚、克珍、龙麦 2 号、北新 1 号以及合春号等等。其中克群于 1966 年确定推广,高抗秆锈 21、34 号生理小种,并抗叶锈病,叶枯性病轻,适应性较强,后期耐湿性好于克壮,一般亩产 300—400 斤,适于黑龙江省各地种植,同其姊妹系克全在生产上很快代替了克强、克壮、最大推广面积分别为 240 及 200 万亩,成为继克强、克壮之后生产上第二次品种更换的主体品种。东部国营农场,松花江 7 号、克钢、合作 6 号表现稳产,颖口较紧,迟收不易落粒,推广面积不断扩大。

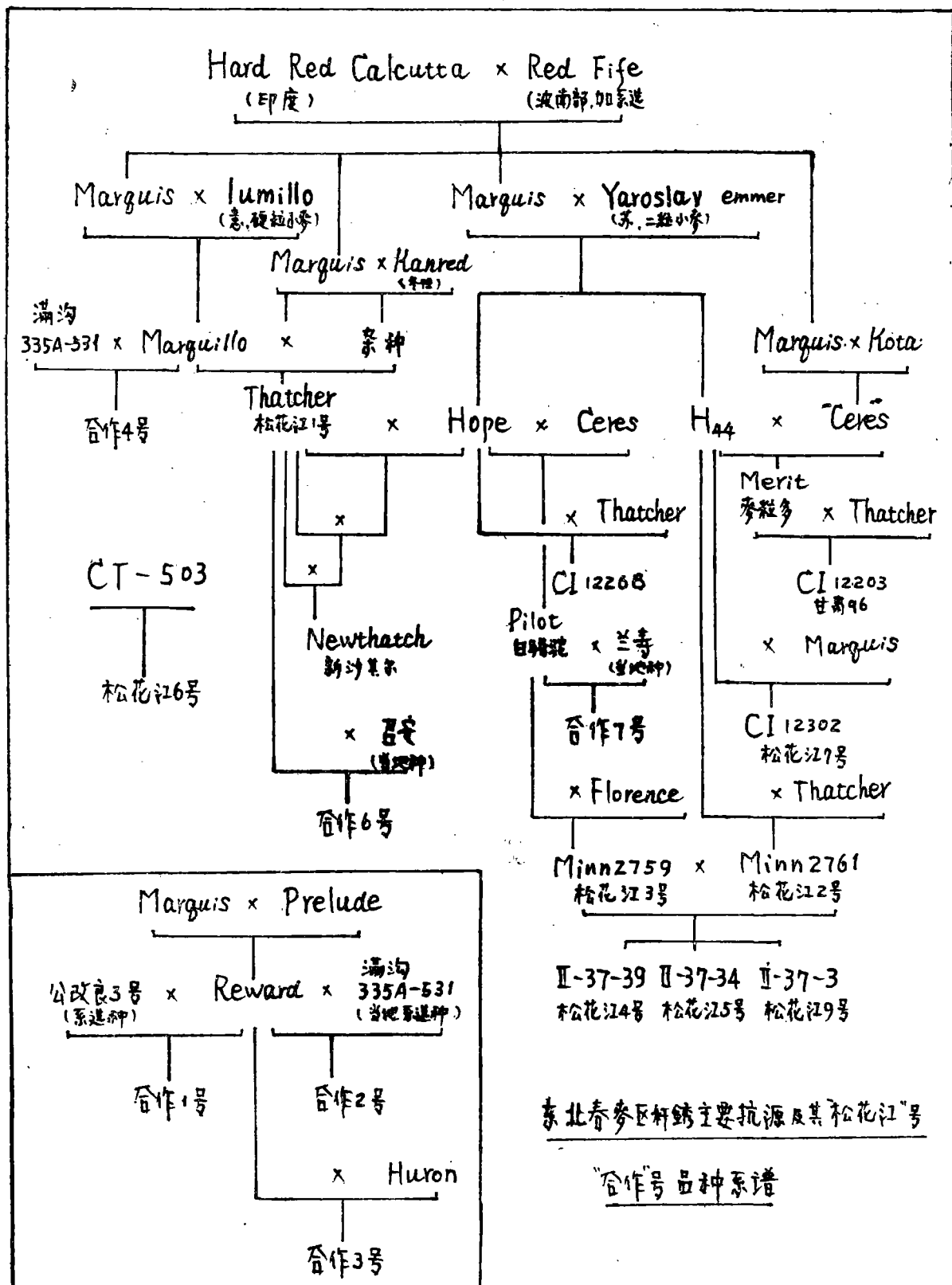
七十年代以来,随着生产条件进一步改善,单产水平不断提高,以及秆、叶锈等多种病害的消长,对小麦品种提出越来越高的要求,尤其表现在早熟性、秆强度与植株高度,抗多种病害能力、耐湿性以及丰产性状等。本区南部地区,早熟、抗病、高产的辽春 5、6 号逐渐代替了不抗病、口松、丰产性稍差的辽春 1、2 号,从辽春 6 号系选出来的辽春 8 号,比辽春 6 号还早熟两天,受到本地区、河北、内蒙北部等地欢迎。新曙光 1 号在黑龙江省南部、西部水浇地、吉林、内蒙哲盟等地广泛种植,最大推广面积达百余万亩,近年由于感染黄矮病,面积有所下降;东农 111 具有抗旱、耐瘠、抗丛矮、黄矮

病,在内蒙呼盟岭北广大农牧区推广面积约 50 余万亩;喜红、内蒙 3 号等早熟品种在呼盟高寒地区有较大面积栽培;沈 68~71,龙麦 6 号等中早熟品种在北部农场搭配种植;辽春 4 号,钢 107,合春 7 号在东部地区表现较好,推广面积均在数十万亩以上;兵麦 302 早熟品种在东部国营农场、吉林、哲盟等地推广面积在百万亩以上;松花江 7 号在东部低湿地区生产上长达二十余年,表现抗灾,适应性强,旱涝年产量稳定,品质好,1976 年统计种植面积仍在 170 万亩以上,近年由于混杂退化,种性变劣,面积有所下降。总之,各地生产上成为七十年代主体品种,有抗旱类型——克早 6、8、7 号,克 69~701,喜肥水类型——克丰 1 号等。据黑龙江省 1979 年统计,克早 6、8、7 号推广面积分别为 457、377 及 340 万亩,克丰 1 号,克 69~701 分别为 292 及 274 万亩。如果包括呼盟等地区,克早 6、8 号等推广面积还要增加 2~3 成。上述抗旱类型品种在北部地区一般亩产水平可达 400~500 斤,克丰 1 号在水肥条件较好地块种植亩产则在 600 斤以上。近年新推广的中熟品种合春 12、中晚熟高产品种克丰 2 号、早熟品种黑春 2 号正在扩大繁殖中,不久即将在各地生产上发挥抗灾、增产作用。

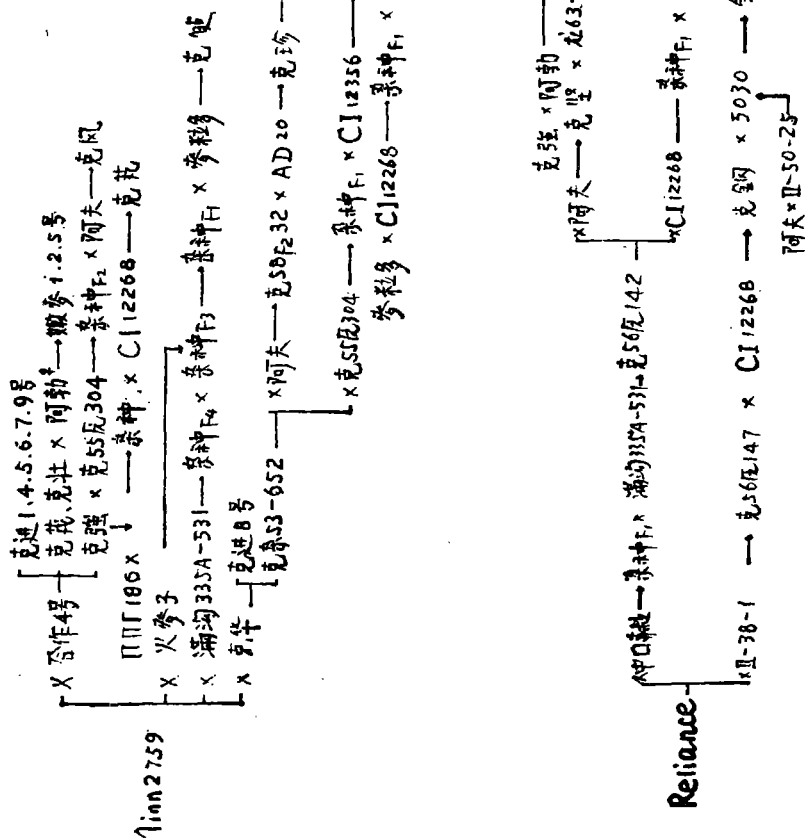
二、主要品种及其系谱

× 表示杂交育种 /、//、/3/ 表示第一、二、三次杂交 克群² 表示用克群回交一次 ~~~ 表示辐射育种 + 表示混合花粉授粉

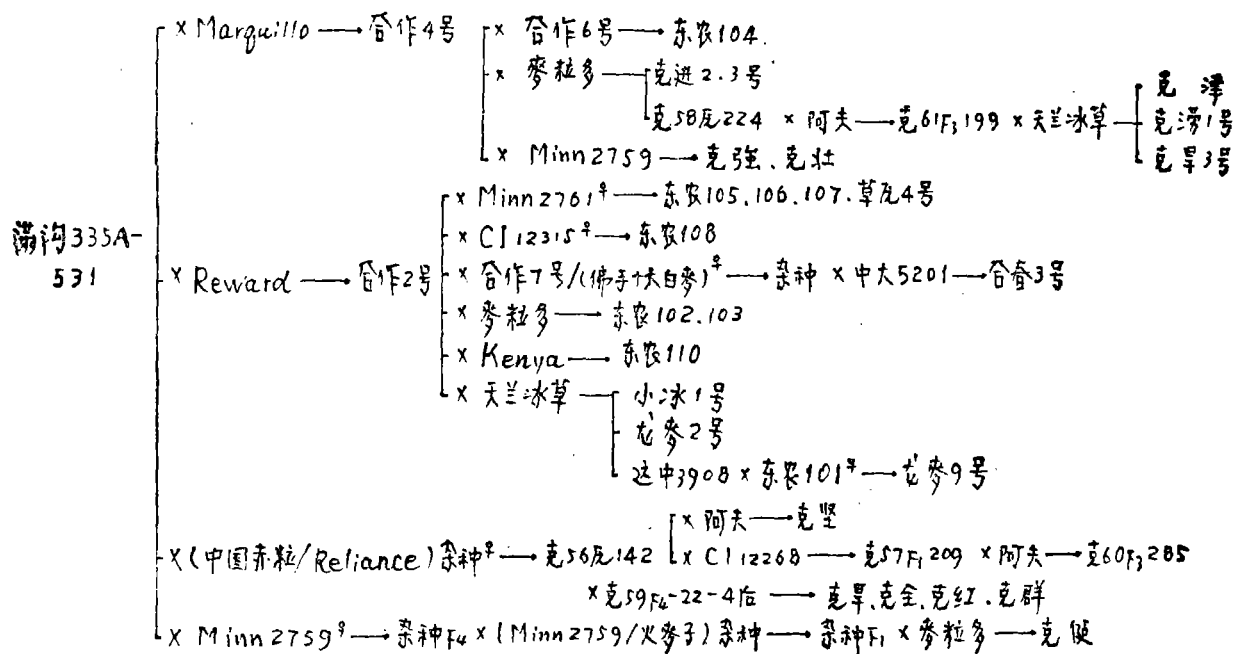
1. 秆锈主要抗源 lumillo, Yaroslav 及其衍生品种



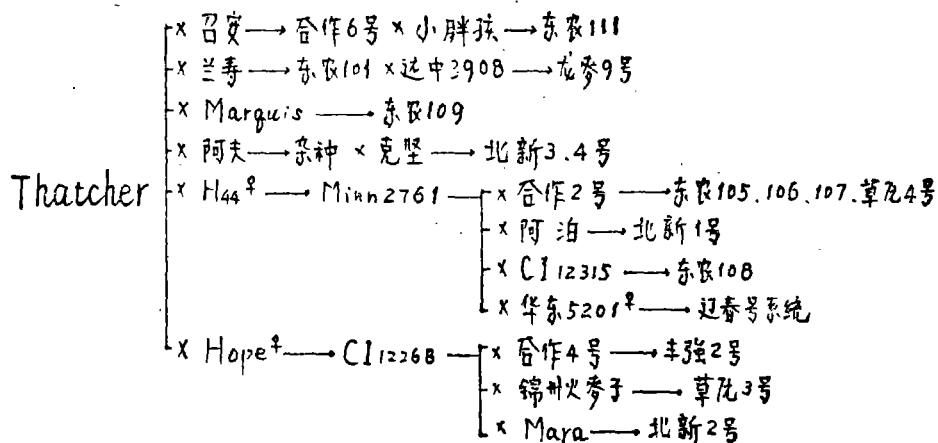
Minn 2759, Reliance 及其衍生品种系谱



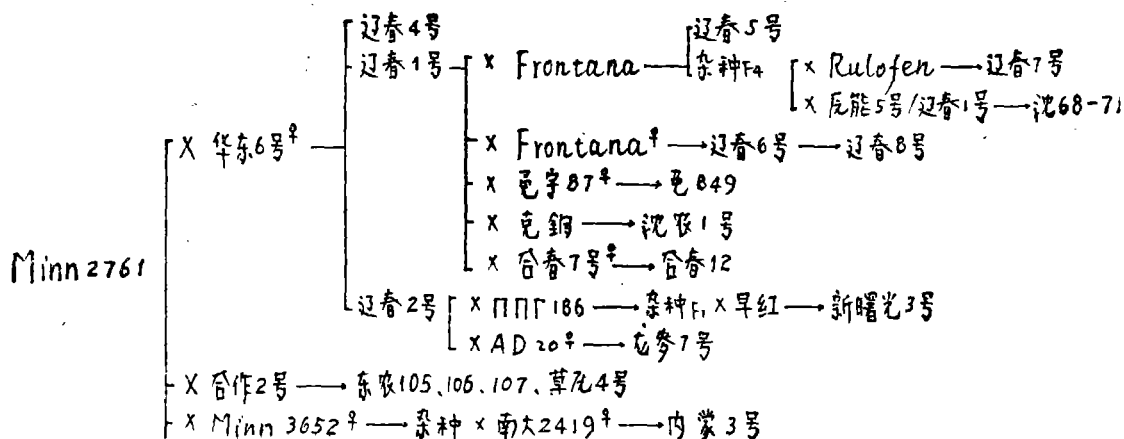
3. 当地系选种满沟335A-5-1及其衍生品种系谱:



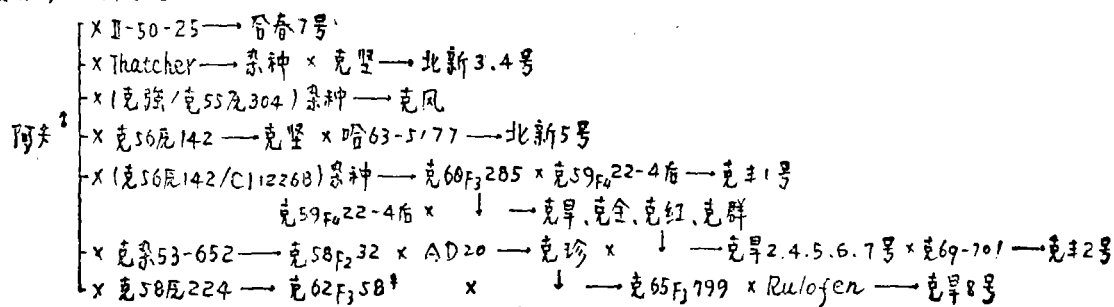
4. Thatcher 及其衍生品种系谱:



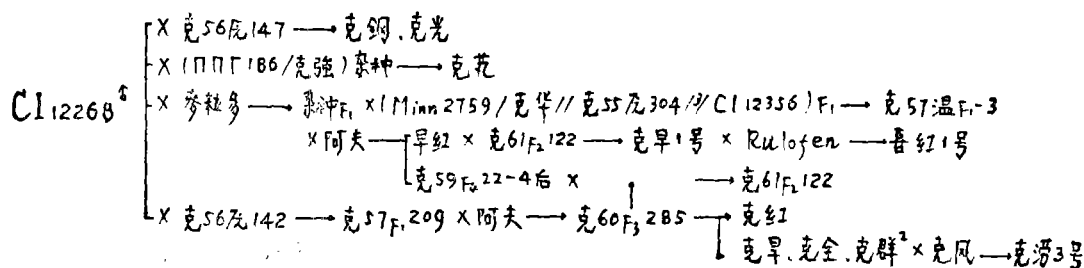
5. Minn2761 及其衍生品种系谱:



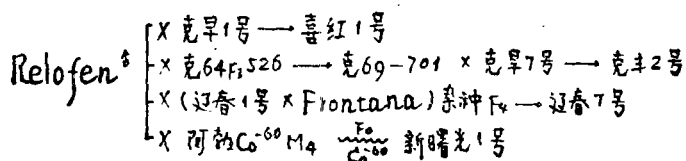
阿夫及其衍生品种系谱:



7 CI12268及其衍生品种系谱:



8 Rulofen 及其衍生品种系谱:



9. 天兰冰草抗源及其衍生品种系谱:

