

春麦品种亲缘 与杂交育种



CHUNMAI
PINZHONG
QINYUAN
YU
ZAJIAO
YUZHONG

许子斌 廖雨墨 著

黑龙江科学技术出版社

春麦品种亲缘与杂交育种

许子斌 廖雨墨 著

黑龙江科学技术出版社

一九八一年·哈尔滨

封面设计： 刘连生

春麦品种亲缘与杂交育种

许子斌 廖雨墨 著

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗分部街28号)

省地质测绘队铅印室印刷 黑龙江省新华书店发行

开本787×1092毫米1/16·印张9·字数181,000

1981年3月第一版 1981年3月第一次印刷

印数：1—8,400册

书号：16217.001

定价：1.15元

前 言

《春麦品种亲缘与杂交育种》这本书由三部分组成：第一部分是春麦品种亲缘关系图谱。这个图谱搜集了世界六大洲三十多个国家近百年来育成的1,300多个春麦品种，并依据这些品种的亲缘关系，将它们分成两大亲缘体系，即高纬亲缘生态系与低纬亲缘生态系。该图谱可供总结国内外春麦育种的历史经验，了解春麦品种性状（高产、早熟、矮化、抗逆性、优质等）的遗传关系，分析春麦品种的演变与发展过程和开展春麦品种资源的研究、利用与分类等的参考。应当指出，亲缘关系图谱与一般品种系谱不同。通常所说的品种系谱，是指具体品种的亲缘，一个品种系谱只能反映一个品种的来源。亲缘关系图谱则是品种系谱的发展和综合。它将许多系谱连成一个较为完整的亲缘体系，在亲缘深度与广度上远远超过品种系谱。第二部分，从亲缘生态分类与适应性育种等八个方面，阐述了春麦育种的有关理论和国内外的新成就。第三部分，介绍了我们20年来搜集、核对与整理的国内外近1,000个主要春麦品种（国内450个、国外490个）的亲本来源及性状特点的资料。

此书的初稿（题目是《国内外主要春麦品种的亲缘关系与杂交育种的基本经验》）曾铅印发往全国许多单位征求意见。两年来，我们得到许多方面的帮助和鼓励。在此基础上，我们又进行了全面地修改和补充。如在品种亲缘图谱部分，由原来的450个品种增加到1,300多个品种；在杂交育种部分，从育种基础理论到育种实践经验，都补充了一些新的内容；在品种来源与性状特点部分，也充实了一定数量的资料。

在本书的编写过程中，北京农业大学蔡旭教授给予了多方的指导。中国农业科学院庄巧生研究员、董玉琛副研究员，南京农学院吴兆苏教授和北京农业大学杨作民副教授和四川农学院颜济副教授也都提供了宝贵意见。此外，辽宁省农业科学院小麦育种研究所陶湛同志和中国科学院西北高原生物研究所张思文同志等也曾给予热情支持。在此我们一并表示诚挚的感谢。

由于我们水平所限，书中缺点错误在所难免，望读者批评指正。

作 者

一九八〇年三月

于黑龙江八一农垦大学

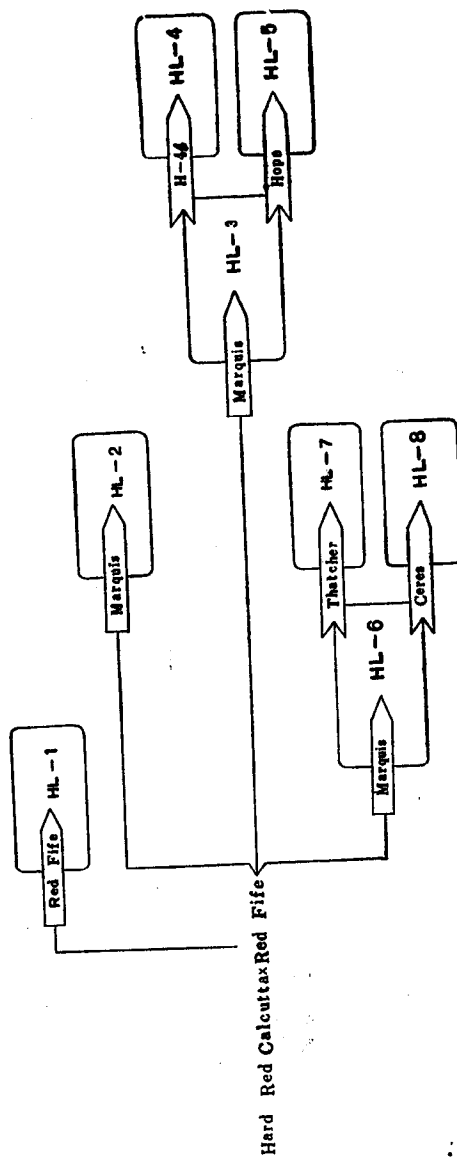
目 录

一、春麦品种亲缘关系图谱.....	(1)
(一) 总 图.....	(1)
(二) 图谱说明.....	(3)
(三) 高纬亲缘生态系 (分图)	(4)
(四) 低纬亲缘生态系 (分图)	(12)
二、杂交育种.....	(27)
(一) 亲缘生态分类与适应性育种.....	(27)
(二) 品种亲缘与亲本选配.....	(30)
(三) 早熟育种.....	(39)
(四) 矮化育种.....	(45)
(五) 抗锈育种.....	(49)
(六) 远缘杂交育种.....	(62)
(七) 高产育种.....	(71)
(八) 高蛋白育种.....	(77)
三、品种来源及性状特点.....	(84)
(一) 国内品种.....	(84)
(二) 国外品种	(103)
参考文献	(132)

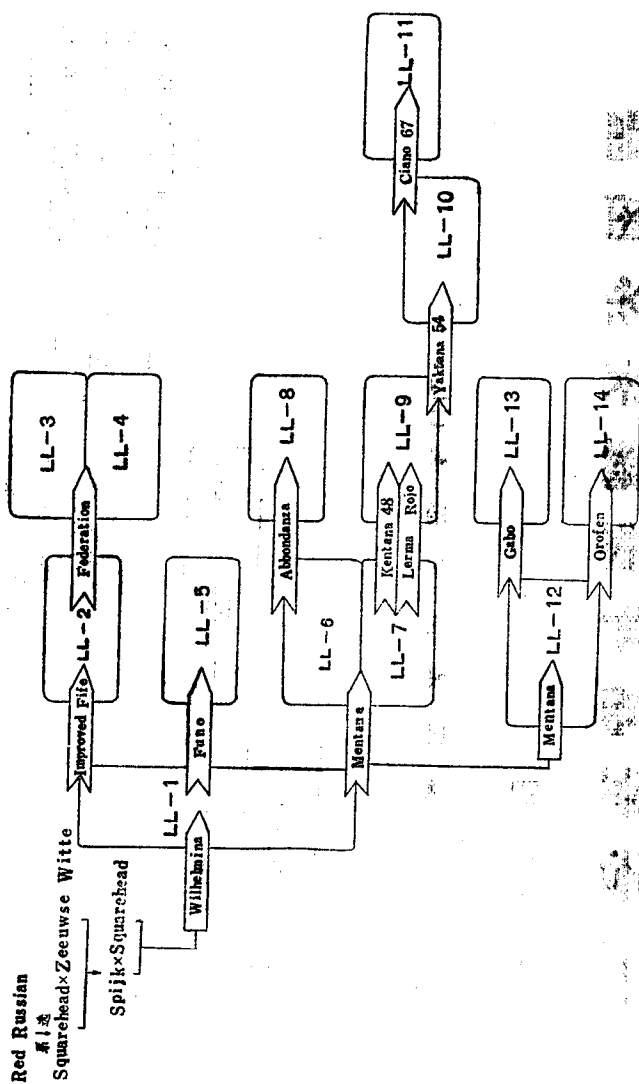
一、春麦品种亲缘关系图谱

(一) 图

高纬亲缘生态系 (HL)



低纬亲缘生态系 (LL)



(二) 图 谱 说 明

这个“亲缘关系图谱”，通过若干亲缘骨干品种，将22张分图连成一体。它又分“高纬亲缘生态系”和“低纬亲缘生态系”两部分。关于图谱的表示方法说明如下

1、在总图的方框中所标的编号，为各分图的编号。高纬亲缘生态系分别用HL (High Latitudes) 和LL (Low Latitudes) 来表示

2、在 $\rightarrow$ 箭号中所标的品种，为分图间的亲缘连接品种

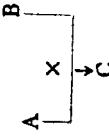
3、A-B×C 表示 A、B两品种先杂交，其后代再与C品种杂交

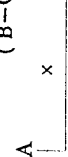
4、(A-B)×(C-D) 表示A、B两品种与C、D两品种分别先行单交，而后两行复交

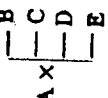
5、(A-B×C)×D 表示A、B、C三个品种的后代，再与D品种杂交

6、[(A-B×C)×D]×E 表示A、B、C、D的后代，再与E品种杂交

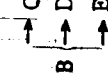
7、{[(A-B×C)×D]×E}×F 表示A、B、C、D、E等品种杂交之后，再与F品种杂交。依此类推

8、 表示A品种为母本，B品种为父本进行杂交的组合
它同A×B→C的组合表示方式相同

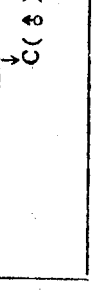
9、 表示A品种作母本，B、C、D的复交后代作父本再次杂交

10、A× 表示A品种作母本，与若干父本品种(B、C、D、E)分别杂交

表示以B、C两品种为母本，分别与一公共父本(A品种)进行杂交

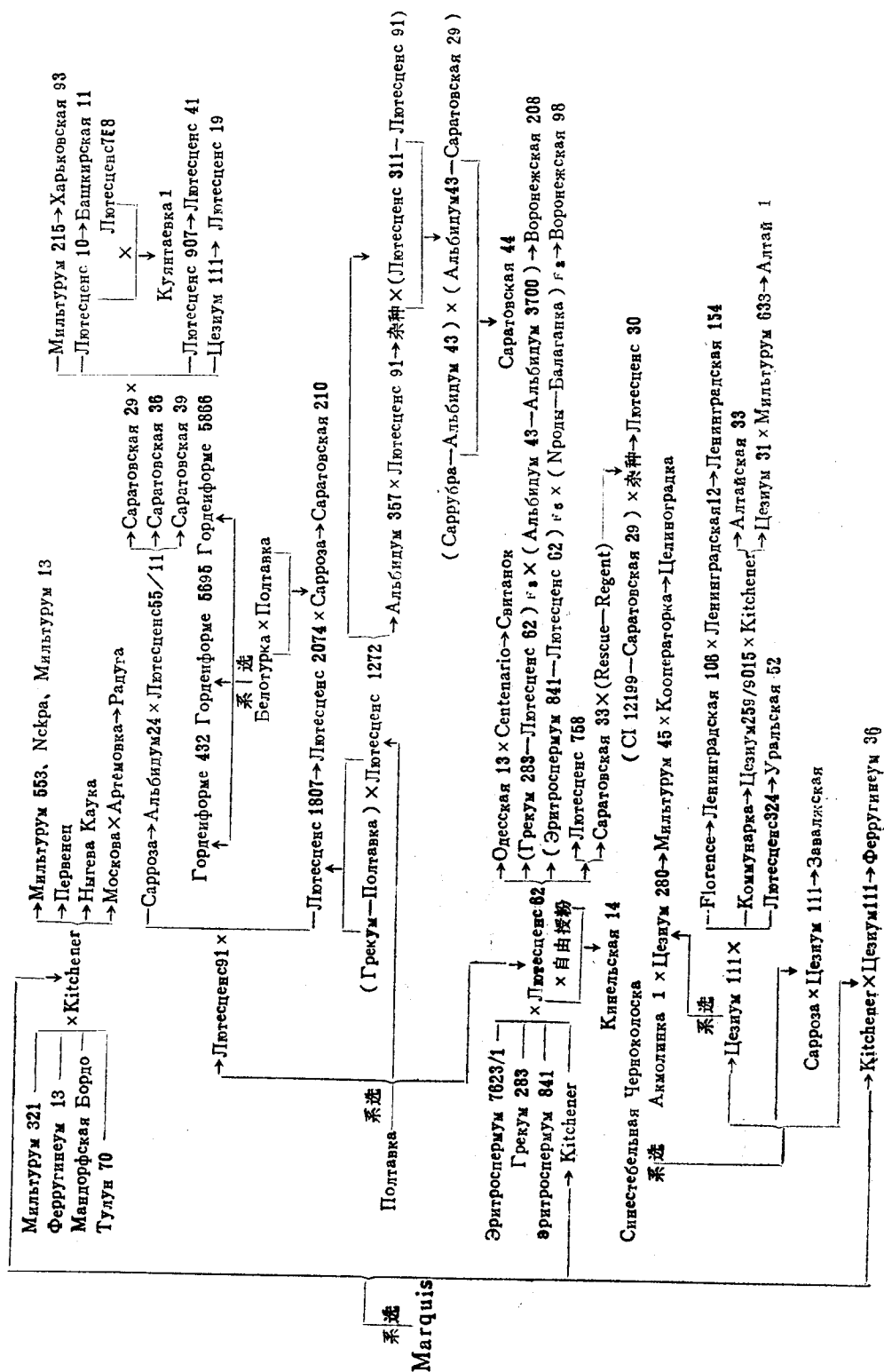
12、A×B 表示C、D、E三个品种为A×B同一组合所育成的品种

表示不同的母本(B、C、D、E品种)与一公共父本(A品种)杂交，分别育成(F、G、H、I)的品种。与母本平行的箭号，为其相应组合育成的品种

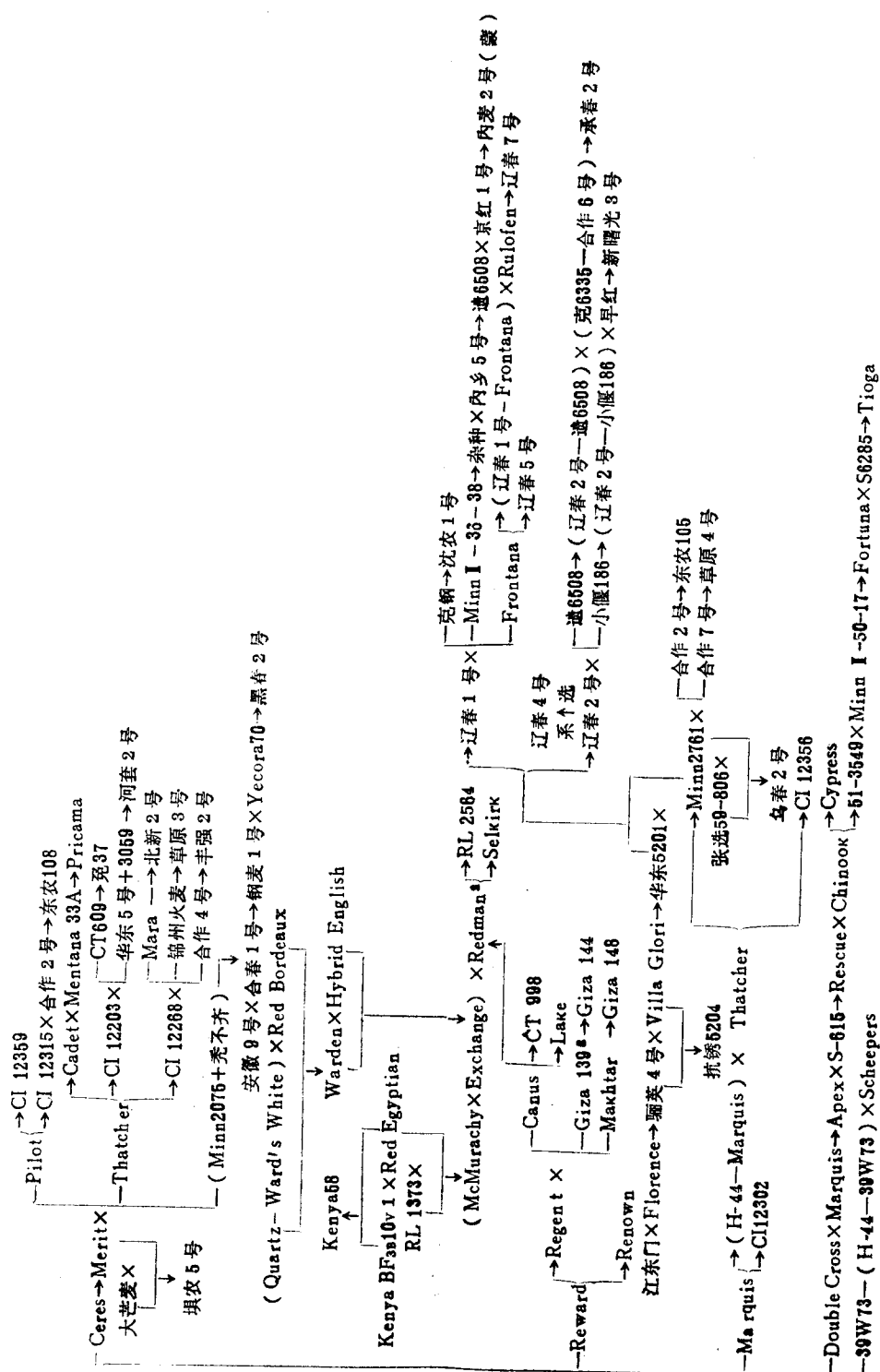
14、A×B C(♂)

表示A×B杂交组合所育成的C品种，它既作母本(♀)，又作父本(♂)，再行杂交

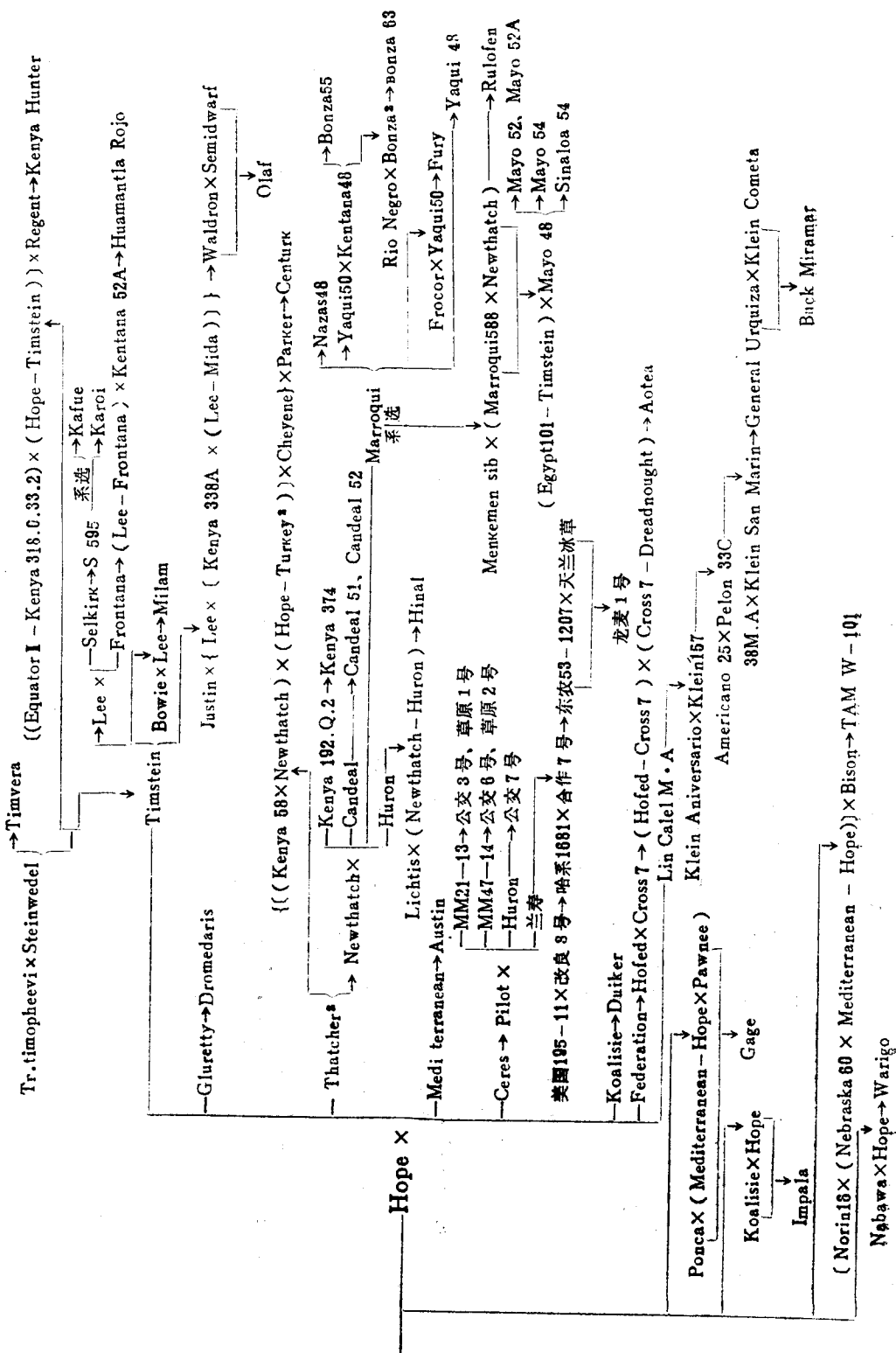
HL-2 图 分系生态缘亲纬高

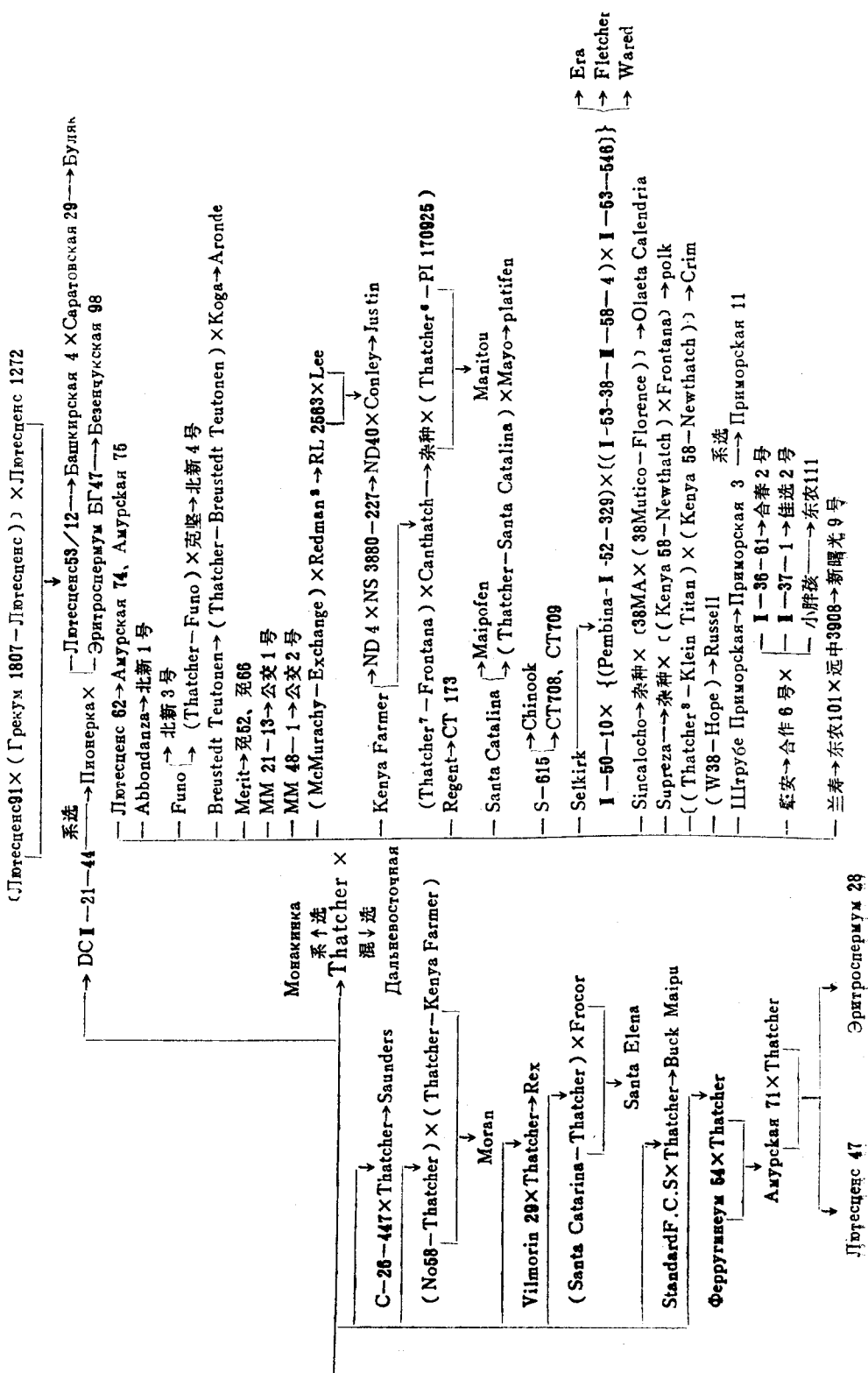




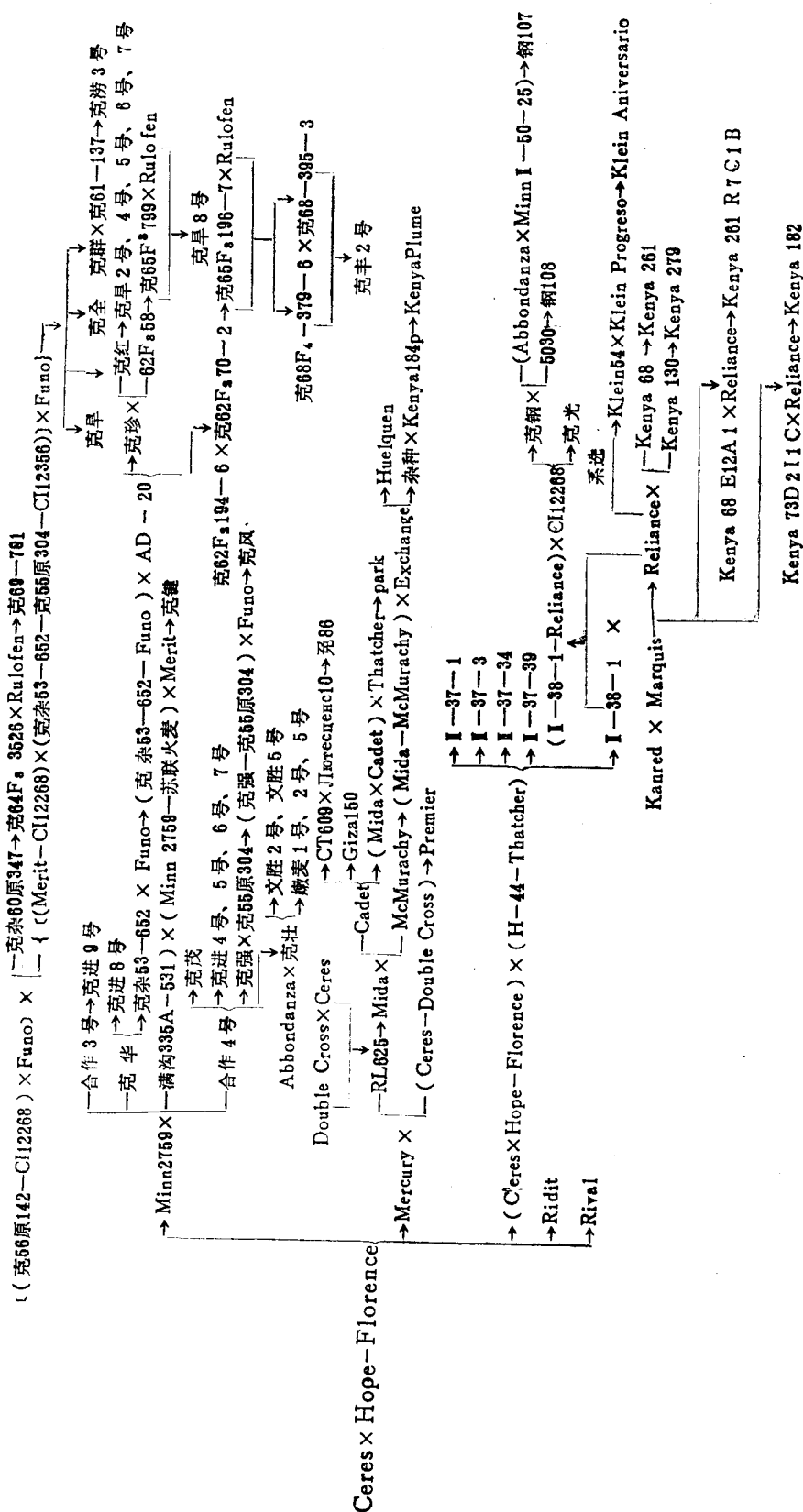


高纬亲缘生态系分图 HL-5





HL-8 系统分图



低纬亲缘生态分图LL-1

