

蒲富慎 王宇霖 著



东北的梨

上海科学技术出版社

东 北 的 梨

蒲富慎 王宇霖 著

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书是东北梨树资源的调查报告。全书共两篇，第一篇叙述东北梨树资源及其分布、利用情况，增产措施，以及品种的形成、育种与今后发展方向。第二篇描述白梨、秋子梨、砂梨、洋梨等系统的193个品种的来源、分布、特征特性及经济价值。篇末附录前热河省的梨品种，主要品种经济性状生物学特性记载表，以及各梨区的品种名录。

本书可供果树工作者、技术人员及农、林院校师生参考。

东 北 的 梨

蒲富慎 王宇霖 著

*

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2604号)

上海市书刊出版业营业许可证出093号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店经售

大众文化印刷厂印刷

*

开本787×1092 1/18 印张7 10/18 插页8 字数135,000

1960年3月第1版 1960年3月第1次印刷

印数1—4,000

统一书号：16119·405

定 价：(十二) 1.05 元

序

梨树是我国重要果树资源之一。它的分布极广,遍及全国各地。东北梨区,无论就种类与品种的蕴藏,或就生产价值而言,都是一个具有悠久历史的天然产区。境内北逾黑龙江北部,东达延吉、珲春一带,南至辽东半岛,西迄长城边境,几乎处处都有梨的分布。

东北地区梨的栽植特多,仅辽宁一省即有 1800 万余株,其中结果树 800 余万株,总产量达 15 万吨,成为山区农民经济收益的主要来源。近年来东北梨开始外销,对支援国家工业化也起了一定的作用。

东北梨的生产具有远大的发展前途。因为当地气候严寒,果树种类的发展受到限制,只有梨最适宜栽培,并具有一定的经济价值。

在社会主义建设总路线的光辉照耀下,在大跃进的形势鼓舞下,我们为了对今后东北梨树栽培发展及科学研究提供参考资料,特根据前兴城园艺试验场几年来在东北各主要梨产区的调查材料,以及中国农业科学院果树研究所多年的观察记载材料,整理编写成为本书。

全书分为两篇。第一篇概论东北梨的生产情况,对于东北的梨树栽培历史,梨树资源情况,梨区的分布,自然条件,品种的形成及演变,栽培技术和不同品种群在东北地区的表现情况,分别进行了叙述。通过这些,使人们对于东北的整个梨树生产情况,获得一个完整的概念;并提出东北梨树生产所存在的问题,指出不同品种群在东北地区的发展前途,适于各个地区发展的优良品种,提高现有梨树产量的技术措施,高接换种方法,新品种培育等等,为梨树生产和品种选育指出了方向。

第二篇为品种描述,包括白梨系统品种 26 个,秋子梨系统品种 64 个,砂梨系统品种 29 个,洋梨系统品种 14 个,共计 133 个品种。最后附有前热河省所属青龙、兴隆地区品种 38 个,并附有主要品种经济性状,生物学特性一览表和各个梨区品种名录。根据我们估计,东北梨区的品种总共约在 250 个左右,虽然本书没有把所有品种包括在内,但总的说来,一般生产上经济价值较高的品种,均已列入。在品种的排列和描述上,均是以品种的经济价值为转移的。好的品种放在前面,叙述比较详细,较次的品种放在后面,叙述较简单。

本书所附原热河省青龙、兴隆及辽宁绥中地区梨的品种系果树研究所葛元瑞、王诚义、陈群英等同志的调查材料,所内育种研究室的许多同志,对此书的编写提

供了不少宝贵意见,并供给有关照片和材料,特此一并表示谢忱。

由于我们对品种了解得不完全,对梨树分类及品种的評價,可能有不正确的地方,請讀者給予批評和指正。

作 者 1959 年 9 月于辽宁兴城

目 录

第一篇 总 論

第一章 梨树栽培的经济价值	1
第二章 东北梨的栽培历史及其在生产中的地位	2
第三章 东北的梨属植物及梨区的分布	5
一、东北的梨属植物	5
(一)野生梨属植物	5
1. 秋子梨	
2. 杜梨	
(二)栽培品种群	6
1. 秋子梨系统的品种群	
(1) 大叶型品种群	
(2) 脆肉型品种群	
2. 白梨系统的品种群	
3. 砂梨系统的品种群	
4. 洋梨系统的品种群	
二、东北梨区的划分	8
(一)松岭梨区——綏中梨区	8
(二)医巫閭梨区——北鎮梨区	9
(三)千山梨区——鞍山梨区	10
(四)旅大梨区	10
(五)开原梨区	11
(六)延边梨区	11
第四章 东北地区的自然条件	12
一、东北的气候土壤条件	12
(一)东北的气候条件	12
1. 平均气温	
2. 降水量	
3. 蒸发量和湿度	
4. 降霜期	
5. 日照时数	
6. 风	
(二)东北的土壤条件	16
二、东北地区的自然条件与梨树栽培	17
第五章 东北梨树栽培經驗	18
一、水土保持	18
二、深耕及施肥	20
三、修剪	21
四、繁殖技术	22
五、病虫害防治	24
第六章 东北梨树栽培品种的演变过程	25
一、天然杂交种	26
二、枝变	27
三、外地引入品种	28
第七章 不同种的品种群对东北地区生长条件的反应	29
一、生长势	29
二、植株寿命	31
三、开始結果年龄、丰产性和稳产性	31
四、生长特性	32
五、結果特性	34
六、物候期——萌动、开花、落叶与休眠	36
七、抗寒力	37
第八章 不同种的品种在东北地区的发展前途	39

第九章 东北地区梨的优良品种区域划分	40
一、旅大地区	40
二、旅大以北,辽阳、本溪以南地区	41
三、辽宁西部西起建昌东至北镇地区	41
四、辽阳、本溪、通化以北,长春、吉林以南地区	41
五、延边朝鲜族自治州及吉林地区	42
六、长春、吉林、延吉以北,齐齐哈尔、哈尔滨、牡丹江以南地区	42
第十章 提高现有梨树产量的有效措施	42
一、土	43
二、肥	44
三、水	45

四、保	46
五、剪	46
第十一章 高接换种	48
一、高接换种在东北梨树栽培业中的意义	48
二、高接换种的方法及注意事项	48
三、高接换种的地区及品种	49
第十二章 新品种的培育	50
一、培育新品种的必要性	50
二、培育新品种的方法	50
1. 播种自然授粉种子	50
2. 有性杂交	51
三、培育新品种的目标	51
四、杂交亲本的选择与后代培育	51
五、开展群众性的育种工作	53

第二篇 东北梨的品种

第一章 白梨系统的品种 54

1. 鸭梨
2. 面鸭梨
3. 秋白梨
4. 圆波梨
5. 慈梨
6. 蜜梨
7. 红梨
8. 大青皮
9. 软把
10. 猪咀梨
11. 大核头白
12. 大瓣子
13. 谢花甜
14. 大傻梨
15. 椒红膏
16. 水红膏
17. 油红膏
18. 水罐子
19. 红糖罐
20. 鹅梨
21. 鹅头梨
22. 嘎儿梨
23. 半斤酥
24. 小白梨
25. 游荡梨
26. 六棱梨

第二章 秋子梨系统的品种 65

1. 南果梨
2. 京白梨
3. 香水
4. 延边小香水
5. 大香水
6. 白八里香
7. 八里香
8. 麻梨
9. 安梨
10. 脆皮安梨
11. 花盖
12. 热花盖
13. 红花盖
14. 洋花盖
15. 秋子
16. 甜秋子
17. 油秋子
18. 热秋子
19. 尖把梨
20. 楠园香
21. 平梨
22. 平顶香
23. 小核白
24. 延边谢花甜
25. 鞍山谢花甜
26. 绥中谢花甜
27. 小白梨
28. 白香水
29. 羊奶香
30. 洋红梨
31. 光红梨
32. 春香梨
33. 青香梨
34. 鞍山五香梨
35. 鞍山红
36. 青皮脆
37. 大面酸
38. 小面酸
39. 亮秋子
40. 核桃白
41. 磨

42. 木香梨
43. 官红膏
44. 黄香水
45. 北镇马蹄黄
46. 鞍山马蹄黄
47. 北镇六月鲜
48. 面罐梨
49. 长把酸
50. 八棱梨
51. 五香梨
52. 小羊五香
53. 小五香
54. 建昌子梨
55. 北镇子梨
56. 白香水
57. 耗子粪
58. 热火梨
59. 热梨
60. 扁梨
61. 冻香水
62. 酸梨锅子
63. 面酸梨
64. 高古梨

第三章 砂梨系统的品种 89

1. 苹果梨
2. 青皮洋梨
3. 碾子梨
4. 磨盘梨
5. 延边明月
6. 半斤梨
7. 黄梨
8. 丢当梨
9. 二十世纪
10. 博多青
11. 久松
12. 吾妻锦
13. 真锦
14. 赤穗
15. 独逸
16. 世界第一
17. 国光
18. 明月
19. 今村秋
20. 幸藏
21. 土佐锦
22. 市原早生
23. 祇园
24. 魁梨
25. 太白
26. 久保
27. 红皮糖梨
28. 延边糖梨
29. 鞍山糖梨

第四章 洋梨系统的品种 103

1. 好本号(Alexandrine Douillard)
2. 克拉普(Clapp's Favorite)
3. 三季梨(Precoce)

4. 巴黎(Bartlett)	
5. 考密斯 (Doyenné du Comice)	
6. 冬香梨(Winter Nelis)	
7. 安古列姆(Duchess de Angouleme)	
8. 貴妃梨(Kieffer)	
9. 日面紅(Flemish Beauty)	
10. 朝鮮洋梨	
11. 車頭梨	
12. 身不知	
13. 乔瑪(Téma)	
14. 奧丽姪(Оля)	
附 录	110
一、原热河省青龙、兴隆地区梨品	
种	110
(一)青龙地区梨品种	110
1. 歪把子 2. 直把子 3. 假直把子 4. 五	

香梨 5. 金酥糖 6. 野梨(一) 7. 野梨	
(二) 8. 黄山梨 9. 糖梨 10. 世界梨	
11. 四香梨 12. 圈儿梨 13. 水五香 14.	
长梗五香 15. 落花香 16. 扫帚苗子	
17. 紅皮安梨鍋 18. 面梨 19. 青山梨	
20. 独里紅 21. 半斤酥 22. 平頂香 23.	
小核头白 24. 香水梨 25. 砂膏梨 26.	
八里香 27. 鞦子梨 28. 佛見喜 29.	
水白梨 30. 鸡蛋罐 31. 紅膏梨 32. 謝	
花甜	
(二)兴隆地区梨品种	119
1. 白枝母秧 2. 紅枝母秧 3. 麻梨 4. 枣	
梨 5. 鸚老梨 6. 小鼓梨	
二、东北地区梨优良品种經濟生物	
学特性一覽表	121
三、东北各梨区品种名录	126

第一篇 总 論

第一章 梨树栽培的經濟价值

梨是我国的一种重要果树，也是我国栽培历史最久的果树之一。现在全国各地，南起广东，北至黑龙江，东起山东、江苏，西至新疆，到处都有梨的栽培。根据1958年的統計資料，全国梨树栽培面积，至少在331万亩以上，总产量达79万余吨，占全国水果产量的18%，为我国果树中产量最多的一种。

梨的果实营养价值很高，除含有80%以上的水分外，糖的含量大都在8%以上，最高的达17%以上；此外还含有游离酸、果胶物质、蛋白质、脂肪、钙质、铁质、磷质、灰分及各种維生素，这些都是人体不可缺少的物质。梨的果肉，脆嫩汁多，甜酸可口，有的且具有濃烈芳香，风味极为优美，为其他水果所不及。

梨果为我国广大人民最喜爱吃的水果之一。除一般生食用外，我国人民尚有煮梨、烤梨、冰糖燉梨等食法。另外，梨果还可加工釀制梨酒、梨醋，制梨膏、梨脯、梨干、梨汁、梨罐頭等等。梨果的医用价值很高。据古农书记載，梨果能够帮助消化，潤肺凉心，消痰止咳，退热，解疮毒、酒毒。另外，梨花、梨叶、树皮、树根皆可入药。

我国梨树种类和品种甚多，成熟期有早有晚，許多晚熟品种极耐貯藏和运输，在全国范围内，几乎可以周年供应。梨树是一种高产果树，寿命很长，經濟利用年限也較其他果树为久。我国南北各地，100~150年生的大梨树很多，200~300年生的梨树也到处皆有。这些梨树，产量甚高，一般結果都在2000斤以上，有的单株最高产量达6000~13,000斤以上（如甘肃兰州的軟儿梨，貴州威宁的大黄梨）。梨树对土壤的适应性很强，不論高山、丘陵、砂荒、洼地、盐土、碱地，都能生长，这也是梨在我国栽培較广的基本原因。

我国的梨树品种，不仅品质优良，很耐貯藏，还具有远較西洋梨抗寒的特点。例如我国东北著名的品种苹果梨、鴨梨、秋白梨就是这样。苹果梨可以耐-30℃的低溫，而品质十分优良，且可貯藏一年。另如辽宁鞍山地区的南果梨，吉林延边的小香水、京白梨等，也都是少有的优良抗寒品种，果实濃香，果肉柔軟，易溶于口。

我国南北各梨区，在劳动人民千百年来的辛勤培植下，都拥有当地独特的优良品种。例如华北地区广泛栽培的鴨梨，河北昌黎一带的蜜梨、定县的象牙梨，山东

萊陽的慈梨、棲霞的大香水、青島的恩梨、博山的滄梨、滕縣的搓子梨，山西崞縣的夏梨、油梨，陝西大荔的一串梨，甘肅蘭州的冬果梨、長把梨，新疆庫爾勒的香梨，安徽碭山的酥梨、面梨、青皮糙、紫酥梨，浙江義烏的早三花、軟柄梨，江西上饒的蒲梨消、早梨、魁星麻壳，四川蒼溪的蒼溪梨、漢源的白梨，雲南呈貢的寶珠梨，貴州威寧的大黃梨，廣西的灌陽雪梨，福建政和的大雪梨等，都是馳名全國的優良品種。有的品種不僅品質好，而且果形極大，如政和的大雪梨，每個可重達5斤；一般單果重達1斤的品種很多。

梨對於發展農村多種經濟、增加公社收入和人民生活水平，都有其一定的意義。目前在我國許多梨產區，梨的收入在農業總收入中占有相當比重。在重點產區，例如遼寧省的綏中、北鎮、鞍山，吉林省的延邊，山東省的萊陽、黃縣，山西省的崞縣，河北省的交河、獻縣、高陽、定縣，安徽省的碭山，陝西省的郿縣，甘肅省的蘭州，青海省的貴德等，梨樹栽培已成為主要生產。經營果樹生產較單獨經營大田作物生產的收入高得多。例如1956年和1957年，遼寧北鎮觀軍廠國光果樹生產合作社和鞍山摩云山果樹生產合作社，社員每個勞動日的收入為2.5元左右，而一般農業生產合作社社員每個勞動日的收入最高不到1元。自1954年以來，梨果的出口，年年都有增加，在國外深受社會主義兄弟國家人民的歡迎。1958年我國梨果出口量較1957年增長108%。根據國家水果生產規劃，今後梨果的發展比重仍然很大，為重點發展果樹之一。預料梨果生產在人民公社的多種經營中，在實現大地園林化的美好遠景中，將日益發揮更大的作用。

第二章 東北梨的栽培歷史及其在生產中的地位

梨在東北有1000余年的栽培歷史。唐書渤海傳稱：“果有九郁之李，樂游之梨”。樂游即指遼寧西南部遼東灣地區而言。東北的梨區很多，各區的栽培及發展歷史也不一樣，以北鎮、鞍山梨區的歷史最久而負盛名。

北鎮為遼寧西部著名梨產區，除唐書有記載外，大清一統志（乾隆年間撰）記載有廣寧醫巫閭山梨為貢品，但其來由不詳。所謂廣寧即系北鎮的古名。廣寧縣鄉土志（1907年）記載：“農民十之六閭山上下培植森林，修養梨果者不下萬家”。直到現在，閭山的梨仍是極負盛名，在山的兩側，百年大樹隨處可見。這個梨區，不僅歷史久，而且種類及品種也多，歷年出產量也高。如廣寧縣鄉土志載：“本境歷年產秋梨數百萬斤，每于十冬臘月由旱路運往吉林省銷售……如黃白香水梨，其味甜；平

頂香，安梨其味酸；麻梨、蜜梨、糖梨皆甜之屬”。

辽宁西部除北鎮而外，沿医巫閭山東北及西南沿义县、錦县、錦西、兴城、綏中一带都有梨的栽植，栽培历史虽較短，但也不乏百年生大树，并且生产比重也很大。例如綏中县志称：“县西北特产梨为大宗，按年計本地銷用不过十居其一，其余均經客商或运以旱脚或載以火車販运于奉、吉、黑三省銷售者为最多，获利亦巨”。

至于原热河省西南部地区如青龙、兴隆、建昌的梨树栽植亦有較长的历史。元一統志載：“惠州、兴州、中州、建州皆土产梨”。建州，即今建昌县（1956年改制后属辽宁省）。热河志称：“蒙古謂梨为阿里瑪图，建昌县境内有阿里瑪图谷，亦以有梨处得名”。这个梨区的特点是沟外平地几乎看不见梨树的栽培，但一进沟，則滿山遍野梨树成林。

考查这个梨区最初的梨树栽培品种甚少，大多系现在的山梨，面酸等冻梨品种，因而元楊允孚滌京杂詠詩云：“买得香梨鉄不如，玻璃碗里冻潜苏。注云，梨子受冻，其坚如鉄，以井水浸之則味回可食”。到了近百年来，才从长城以南的华北梨区如薊县、昌黎等地引入白梨、蜜梨、波梨等优良品种，因而这个梨区益发馳名。

辽宁另一著名山系，称千山山系，属辽阳、鞍山境内，亦以梨产著名。其种类品种繁多，历史悠久，与北鎮可以媲美。据辽阳县志称：“梨种类甚多，渤海傳果有乐浪之梨，今千山及广宁者为上。接梨、香水梨、平頂香，或鮮或冻，或蜜饯以时入貢。又有酸梨皮黑而酢，梨干亦为珍品”。迄今千山风景区内的五大寺、八庵、九宫十二观所在各处都有年逾百齡以上的梨树，不仅为当时寺观的重要收益，而且“石徑梨花”已蔚为千山奇景之一。几百年前，本地即以大香水梨著名，迄今千山山麓，就可見古木参天的胜迹。晚近，本地区又出現极負盛名的南果梨。据調查，南果梨的母树尚殘存于現今鞍山对桩石十亩沟的东向坡上，估計亦在100年生左右。不仅鞍山梨树栽培特多，即辽宁南部以往梨的栽培亦不少，近年已經查明者有海城的梨，亦以栽培数多著称。1930年，据井田一郎关东州（即今旅大、金县、复县）梨的調查，辽宁南部当时亦有不少著名品种。現在这些品种，除保留一部外，其余大多絕灭。

日俄战后（1902年），日伪关东都督农事試驗場自日本本地引入日本梨类和西洋梨类試栽，由于气候与技术条件关系，目前这些梨类，只在旅大附近有較多的栽植，其他地区仅有少数零星的栽培。

晚近十年来，吉林延边地区以苹果梨著称，日益形成一个新的梨区。本区除原有秋子梨类已有60年以上的历史，近年又多自朝鮮引入不少梨的品种。苹果梨的来源不詳，傳說亦系由朝鮮引入。其栽培历史，从树齡看不过25~30年。

东北的梨虽有长久栽培历史，但是，在敌伪期間及国民党統治时期，梨的栽培却得不到发展。在当时，农民由于暴政苛捐民不聊生，无心經營梨业，梨园大多荒蕪，病虫害成灾，連年歉收。国民党統治者，为了修筑战防工事，更將已有梨树大量砍

伐，梨园遭受到极大的摧毁，因而梨业生产受到了极大的挫折。解放以后，在党和政府的大力提倡和扶持下，先后给予巨大的贷款，并改进了农业技术，梨的栽培才获得了真正的发展。

1951年，在人民政府的领导下，兴城园艺试验场首先在北镇依靠群众力量，创造震落成虫与摘除被害幼果相结合的方法，把当时严重为害的梨实蜂全部消灭，使得当年产量显著上升。1953年起兴城园艺试验场又在绥中建立白梨综合栽培技术示范点，基本消灭了梨黑星病。由于倡导增施肥水，合理修剪，示范植株叶大、浓绿、新梢生长量长，产量增加436.2%。1955年绥中开始全面推广黑星病防治及梨园耕作管理技术，获得了空前未有的产量。1955年兴城园艺试验场在青龙梨区（原属热河省，现划归河北省），东北农科所在吉林延边梨区，建立同样性质的示范点，获得了生产上优异的成绩，大大地鼓舞了果农的生产情绪。通过这些示范、组织观摩、传授技术，梨的栽培技术被广泛传播在兴城、锦西、义县、鞍山、海城、延边等重要梨区。1957年辽宁省农科所在鞍山建立示范点，南果梨的产量剧增，品质尤佳，与白梨、苹果梨、鸭梨一样，开始成为外销的梨果。

由于农业技术的改进和合作化、公社化的优越性，各梨区的梨果产量获得普遍增高。特别在1958年大跃进的年度里，山区梨农在党的总路线的光辉照耀下，创造性地运用了先进的农业技术，分期追肥，结合深耕修筑梯田，运用穴施穴灌方法，使产量猛增。例如绥中高甸子人民公社1958年产量较1956年提高1.5倍，义县黎明人民公社丰产田亩产11,000余斤。鞍山的南果梨过去单果一般仅重2~3两，但去年最重达0.8~1斤。随着梨果产量的不断增加，梨区人民的生活也日益美好。

东北的梨树栽培面积，建国十年来，在党和政府的领导下，得到了迅速的、巨大的发展。截至1958年止，仅辽宁一省已发展到1300多万株，其中结果树800多万株，总产量达15万吨，株数较1952年增长了2倍，产量相当于1952年的4倍。

东北的梨果，从1954年即开始大量出口，畅销于苏联及其他兄弟国家，并且出口量年年增加。例如1957年辽宁绥中秋白梨的出口任务较1955年增加了2倍，达400万斤。鞍山、海城的南果梨也大量出口，仅海城一县1957年的出口量为80万斤。另外，北镇的鸭梨、吉林延边的苹果梨，年年出口数量更是巨大。这些梨果年年为国家换回大量建设物资，有力地支援了我国的社会主义建设。由此看来，东北的梨树栽培业，不仅在山区的农业生产中占有重要的地位，是保证山区农民生活日益富裕的重要源泉，同时它还在我国整个社会主义建设中，起着一定的作用。

东北是我国最大的梨区，随着大地园林化和发展农村多种经营的需要，东北的梨树栽培业将会继续得到巨大的飞跃发展。在东北地区，其发展范围之广，远非苹果所能比。凡苹果不宜大规模发展的地区，例如辽宁沈阳以北直至黑龙江省的广大地区，梨树则可大量发展。根据辽宁省1957年的规划，10年内将在沈阳以北地

区发展梨树 7000 万株, 吉林、黑龙江两省, 梨树的发展亦十分巨大。可以預断, 东北的梨树栽培业将会为全国人民生产出更多更好的梨果。

第三章 东北的梨属植物及梨区的分布

一、东北的梨属植物

(一) 野生梨属植物

梨属于蔷薇科(Rosaceae), 梨亚科(Pomaceae), 梨属(*Pyrus*)。梨属約包括有 35 个不同的种, 野生于欧、亚、非三洲。

И. М. 茹科夫斯基院士认为梨的植物种形成的策源地有地中海、高加索、中亚細亚和东亚, 其中在苏联的高加索地区集中有近 20 个梨植物种, 为世界上梨种形成的主要基地。

我国境内富有梨属植物, 据文献記載, 我国梨属植物約有 14 个种。

东北境内为秋子梨的根据地, 除秋子梨外, 野生的种尚有杜梨和褐梨。現将其不同的形态及生物学特性, 分別叙述如下。

1. 秋子梨 (*Pyrus ussuriensis* Maxim.)

本种野生于东北各地, 不論辽宁、吉林或黑龙江, 由东北最南部一直到黑龙江沿岸, 均有分布。在苏联的西伯利亚和远东地区, 在朝鮮都有生长。此种多野生于森林中、河谷内和下山带, 在黑龙江省的綏棱、海倫、小岭等山区密林中, 有大量生长。

本种的类型特多, 植株高大, 高达 15~20 米以上, 树冠呈广金字塔形。幼龄植株具有很多的刺, 皮呈深灰色; 叶子表面光滑, 有光泽; 嫩梢及幼叶均多无毛, 或初具茸毛后即脫落。叶子大小变异很大。果实大小形状变化不一, 着生于短果梗上, 暗綠色、黄綠色, 有的阳面呈淺紅色, 长 1.5~6.5 厘米, 广梨形、圓形或扁圓形, 果肉石細胞多, 味多酸涩, 但也有风味相当好者, 萼片宿存。

本种与其他种的主要区别在于其果梗短, 果实多呈球形、宿萼; 叶片多呈卵圓形, 具显著的刺毛状锯齿。枝条淡黄褐色; 花簇生, 梗短, 密集呈半球形, 花柱靠近基部处有显明的絲状冠毛。

本种是梨属中最抗寒的种, 能耐 -52°C 的低溫; 但据苏联文献記載, 也有不甚抗寒的类型。本种为东北地区梨的主要砧木, 实生苗根系分枝旺盛, 須根繁多。抗黑

星病、斑点病能力强。种子很大，黑褐色。东北地区栽培的品种，大多来源于本种。

2. 杜梨 (*Pyrus betulaefolia* Bunge)

本种在东北野生于辽宁南部和西部，在华北分布很广，喜生于平原或山坡上。

本种为乔木，高可及 10 米，树势颇强，枝条有刺，嫩枝密生白色茸毛，二年生枝多无毛或近于无毛。叶长圆卵形或菱状卵形，边缘生有尖锯齿，基部阔楔形，先端渐尖，表面嫩时有白色茸毛，后即脱落而有光泽；背面茸毛特厚，成长后稍脱落。开花晚，花有一种不悦人的气味，颇美观。果实近似圆球形，小，2~3 心室，直径 1~1.5 厘米，褐色，有淡灰色斑点，萼片脱落，果可悬于枝上直至次年春天。种子扁大，红褐色或黑褐色，每克种子 25 粒。植株根系入土很深，富有须根。实生苗生长旺盛，耐旱、耐湿能力均强，并具有很强的耐盐碱能力，但不如秋子梨抗寒。与西洋梨及白梨、砂梨品种均易接活，为我国北方梨的主要砧木树种，在辽宁地区亦有用来作砧木的。本种无栽培品种。

(二) 栽培品种群

东北地区栽培的梨树品种，分属于下列 4 个不同的系统，其中以秋子梨系统的品种最多。

1. 秋子梨系统的品种群

东北地区栽培的梨树品种，属于秋子梨系统的约在 100 种以上，其中各地栽培最普遍的有：安梨、花盖、秋子、香水、满园香、八里香、平顶香、尖把、麻梨、南果等品种，后者是目前辽宁各地大量发展的品种。这一类品种在东北地区都具有抗寒力强、寿命长、对当地自然条件适应力强的特点。

这一系统的品种，果实品质绝大多数都不如白梨系统、砂梨系统和西洋梨系统的品质。但也有品质特别优良的品种，例如：南果梨、京白梨、延边小香水、大香水（大头黄）等品种，果实经过后熟后，果肉变软而易溶于口，如油质，且有浓烈芳香，味极优美，相形之下，白梨系统品种的风味则显得淡泊。果实一般都较白梨、砂梨和西洋梨为小，石细胞较多，萼片不脱落，大都必须经过后熟以后，方能食用，有些品种的果实经过后熟后，风味有极显著的增进。一般多味酸，大多具有芳香。

秋子梨系统的品种在形态上和果实的后熟作用方面表现很不一致，根据我们的观察，秋子梨系统的品种至少可分为两个类群。

(1) 大叶型品种群：此品种群植株甚为高大，其显著特征是叶子特大，多近似圆形或心脏形；幼叶及新梢被有较浓密的茸毛。萌动开花较早而落叶则较晚，果实需要经过后熟方可食用。属于此类群的品种有：安梨、麻梨、木梨、大面酸、长把酸等。

(2) 脆肉型品种群：此类群与一般秋子梨无大差别，其显著特征是果实采收后不经后熟即可食用，肉质脆，不象一般秋子梨类的果实，需要后熟软化后，方能食

用。属于此类群的品种有：秋子、甜秋子、油秋子、小白梨、延边谢花甜等。

由于秋子梨系统的品种具有高度的抗寒能力，因而在我国东北地区梨树生产中，占有绝对的优势。白梨、砂梨系统的品种，在这里是远不能和它相比的。今后在东北中部、北部地区梨树发展中，秋子梨系统的品种将起重大的作用。我们应该广泛利用秋子梨中的优良品种，进行人工杂交，培育适于东北严寒地区栽培的新品种。

苏联在西伯利亚和远东地区，早在利用秋子梨进行杂交育种的工作，并且已经培育出了一些品质优良的、抗寒力特强、宜于西伯利亚栽培的新品种。米丘林曾以秋子梨×皇家拜瑞梨（Бере рояль）培育出了一个极其有名的米丘林冬熟拜瑞梨品种（Бере зимняя Мичурина）。这个品种具有令人满意的抗寒能力和优良的风味品质，并且具有相当高的贮藏能力。雅考夫列院士（П. Н. Яковлев）曾以秋子梨作母本与不同的西洋梨品种进行大量的杂交育种。从培育杂种实生苗的工作中，他得出的结论是：秋子梨是杂交育种的优良原始材料，它能够把高度抗寒力传递给后代，然而并不使果实品质降低。

中国农业科学院果树研究所在利用秋子梨的优良品种进行的杂交育种工作中，也得到了良好的结果。兴城1号就是由秋子梨系统的优良品种京白梨×太逊（Tyson）培育出来的。

2. 白梨系统的品种群

东北地区栽培的白梨系统品种约有30个左右，其中栽培最多的有秋白梨、鸭梨、红梨等。此系统中的品种因抗寒力较差，分布地区仅局限于辽宁西部和鞍山以南一带。

此系统品种的特征是：植株远不如秋子梨系统品种的庞大，叶片较大，新梢较粗，幼叶及新梢均多密被土黄色或桔红色茸毛；幼叶及老叶脱落时多呈桔红色。果实均较大，石细胞少，果肉白色，食之脆甜，浆汁极多，唯味多不如秋子梨品种浓厚，多无香气。果实不经后熟即可食用，一般贮藏力均较强。

此系统的品种，能耐 -25°C 的低温，超过 -25°C 时，即要发生冻害。其中以鸭梨抗寒力较强。

3. 砂梨系统的品种群

砂梨系统的品种，在延边朝鲜族自治州栽培较多，其他如旅大地区、熊岳和绥中、兴城一带有很少量的分布。东北地区砂梨系统的品种，连科学研究机关及试验场、站所搜集在内，约有30个左右，其中栽培最多的为苹果梨和青皮洋梨，集中在延边朝鲜族自治州内。其他如日本梨二十世纪、明月、太白等，栽培数量很少。

此系统的品种在东北地区栽培不普遍的原因，主要是由于其抗寒力低的缘故。在抗寒力方面，此系统的品种大多不如白梨系统的品种，但较西洋梨品种似稍强。此品种群中抗寒力较强的有苹果梨、青皮洋梨、明月、吾妻锦、真鍮、身不知等，苹果

梨能耐 -30°C 的低溫。

此系統品種的特征是：植株樹冠小，發枝力差，葉片大，新梢粗壯，幼葉及新梢均密被土黃色或灰白色茸毛。果實多呈扁圓形，大多為銹褐色，萼片一般均脫落；果肉組織細，漿汁特多，大多甜，味較淡泊；果實貯藏能力較差。在東北地區表現結果較早，一般定植後3~4年結果。

4. 洋梨系統的品種群

西洋梨在東北的栽培區域僅局限于旅大地區。遼寧西部綏中、興城一帶亦有極少量的栽培。旅大地區的洋梨品種約有20多個，其中栽培最多的為巴梨、三季梨、好本號、日面紅等品種。

此品種群的特征是：葉片小，粗鋸齒，近于全緣；果實多為葫蘆形，萼片宿存，需經後熟後方能食用；果肉柔軟，易溶于口，味多甜酸，多具香味，不耐貯藏。抗寒力最低，一般僅可耐 -20°C 的低溫。

二、東北梨區的劃分

東北的梨產區主要分布在遼寧各地；吉林省除延邊為梨樹集中栽培地區外，其他各地和黑龍江境內，大面積栽培的較少。根據地理、土壤和氣候條件，根據梨樹的栽培數量和歷史，東北的梨產區可作如下的劃分。

（一）松嶺梨區——綏中梨區

本梨區位于遼寧西部地帶，西至大凌河，南接渤海灣，境內多丘陵山岳，並多溝壑，山坡谷地，栽培有大量梨樹。全區包括建昌、綏中、朝陽、凌源、興城、錦西等縣。年平均氣溫 8.4°C ，1月份平均氣溫 -8.9°C ，7月份平均氣溫 24.0°C ，絕對最低氣溫 -26°C 左右，年降雨量約600毫米，全年無霜期約178天。土壤為棕色森林土，大多土層瘠薄，表土層僅15~30厘米，以下皆為半風化的花崗母岩。

本區為東北的主要梨區，主要栽培品種為安梨、花蓋、八里香、平頂香、滿園香，秋白梨、鴨梨較少。秋白梨在綏中一帶有大量栽培，全縣有結果植株約80萬株左右，1957年產量約6400萬斤。

秋白梨為本梨區最優良的品種，此品種對當地氣候條件適應能力尚強，產量較高，但在不良管理條件下有大小年現象。此品種的果實由於肉質特細，果心小，石細胞少，汁多，味甚甜，品質優良，故每年都有大量出口。此品種果實貯藏力甚強，可貯至次年4~5月。

八里香、平頂香、滿園香都是比較早熟的品種，屬於秋子梨系統。果形很小，一般重20~30克，後熟後果肉柔軟，質地很細，靠近果心處有少許石細胞，汁液較多，

味甚濃，多酸甜，頗受群众欢迎。果实均不耐貯藏，一般可存放2~3星期。抗寒力远較秋白梨为强。树冠龐大，产量高。在这三个品种中，以滿园香品质最好。

安梨、花盖，除此梨区有大量栽培外，在东北其他梨区，过去亦占最大比重。这两个品种和秋子之所以会被普遍栽培，乃在于这些品种对东北各地的自然条件适应力很强，具有高度的抗寒、抗病虫、抗瘠薄山地的能力，并且产量很高。另外，花盖、安梨、秋子的果实都具有很强的貯藏能力，可以貯至次年4~5月底，尤以安梨最耐貯藏，果实冻藏后的味很美。这三个品种中，以花盖品质最好。

(二) 医巫閭梨区——北鎮梨区

此梨区为东北最古老的梨区之一，包括北鎮、义县、錦县、北票等地。境内百年以上的大树，每省皆是。年平均气温8.6℃，1月份平均气温-9.3℃，7月份平均气温24.6℃，绝对最低气温-24.2℃，不低于-30℃，年降水量約600毫米，无霜期170天左右。土壤系棕色森林土，土层較厚。全区境内多山，在北鎮、义县，梨树均多栽于医巫閭山脚下。

在北鎮县内以观軍厂、閭家乡、元角寺、二道沟、蓼蓼堡处栽培梨树最多，全县結果梨树約150余万株，年产量約7000万斤。栽培品种以秋子最多，約占30%，其次是鴨梨和秋白，約占40%，香水占15%，麻梨和花盖約各占10%，另外还有一些栽培数量很少的品种，境内共有梨树品种約40余种。

在此梨区栽培的品种，以鴨梨最負盛名，年年有极大量的出口。北鎮所出产的鴨梨，肉质特細，浆汁极多，味甚甜，且微具有悅人的香气，品质远較兴城地区所产者为优，且果心較小，石細胞极少。鴨梨在北鎮地区表現良好，花芽有时有少数受冻，但似不影响产量。本梨区今后計劃发展的品种，仍以鴨梨、秋白为主。

北鎮所出产的秋子，亦远較其他地区为好。北鎮的秋子果形較大，表面洁淨、光滑、黄白色、阳面具有粉紅色暈，外形极美观。肉质脆，汁液极多，味酸甜，頗受群众欢迎。花盖为秋子梨中最受群众欢迎的品种。

这些品种对北鎮地区的自然条件适应力强，植株高大，寿命长，年年丰产，而且秋子梨类的品种，风味远較白梨类品种为濃，因此群众乐于食用和栽培。

北鎮地区的早熟品种中，香水梨是最受欢迎、栽培最多的品种。香水梨虽然果形很小，但品质优良，风味优美，为广大消費者所爱好，且植株抗寒力极强，产量很高。

在其他品种中，品质优良的还有黄香水、甜秋子和油秋子。甜秋子为秋子的一个品系，果形較扁，味較秋子甜，浆汁极多。油秋子果形大，味酸甜而濃，汁液多、品质优良，甚耐貯藏。据北鎮群众云，此品种植株抗寒能力远較鴨梨、秋白为强，年年丰产，現为该地区的推广品种。