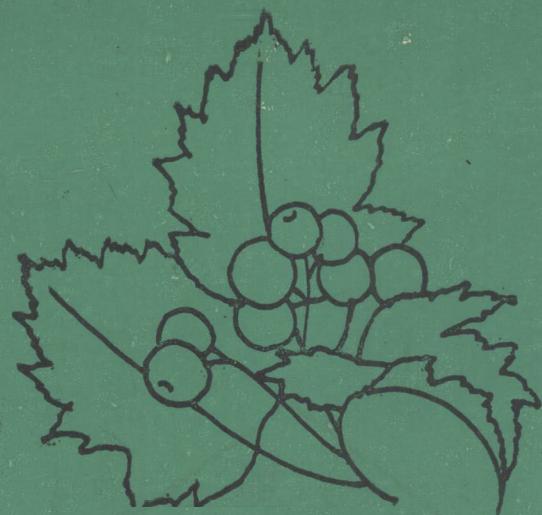


内蒙古乌兰察布盟

野生果樹贊瓦



内蒙古农牧渔业厅多种经营站

内蒙古农牧学院生产处

内蒙古乌兰察布盟农牧局多种经营站

内蒙古乌兰察布盟

# 野生果树资源

## 调查者

马子华 曹安然 吕利平 骆贺亭 陈玉明 高晓生  
段进财 王日红 张福寿 张士孝 乔增平 贺巧玲

## 编写

马子华 曹安然 吕利平

内蒙古农牧渔业多种经营站

内蒙古农牧学院生产处

内蒙古乌兰察布盟多种经营站

一九八四年十月

## 前　　言

党的十一届三中全会以来，随着农村生产责任制的落实，广大农民从实际出发，因地制宜，积极开展多种经营。为了适应形势发展的需要，开辟多种经营门路，搞好“两个能化”，增加收入，繁荣经济，原内蒙古农业厅经付处组织领导，委托内蒙古农牧学院生产处牵头，由乌盟多种经营站参加，组成野生果树资源调查队，就蛮汉山、大青山、苏木山一带的野生果树资源包括树种、分布及其生态条件进行了实地调查，并编写了《内蒙古乌兰察布盟野生果树资源》。为野生果树资源的保护、开发利用、提供了科学的资料。

《内蒙古乌兰察布盟野生果树资源》，包括五部分：自然概况，野生果树资源的种类、数量、及其分布，野生果树资源的利用，野生果树树种介绍，庭园绿化树种简介。书中各树种现存数量的统计数字，主要是本队调查资料，同时也引用了1981年乌盟果树资源普查的部分数据。树种插图多数是《内蒙古植物志》图版的复制图，少数系自绘图。

调查队先后有12名同志参加。从1983年8月10日开始到9月20日结束，完成了主要调查任务。原内蒙古农业厅经付处赵忠华、温生端、张义和乌盟多种经营站张志友等同志从调查到本书的编写进行了组织领导；内蒙古农牧学院草原系付教授王朝品先生，在调查工作中参加了识别树种的现场教学，和鉴定标本、审阅文稿做了大量工作；内蒙古林学院的马世威老师，内蒙古农牧学院的张志和老师，在调查工作中也都做过实际指导；土左旗果树站派人协助，在此一并表示感谢。

由于调查工作仅是初步，而且有的项目尚未调查，加之水平有限，错漏之处在所难免，望在参考中予以指正。

一九八四年十月

## 目 录

自然概况.....	( 1 )
野生果树的种类、数量、及其分布.....	( 4 )
野生果树资源的利用.....	( 8 )
野生果树树种介绍.....	( 16 )
庭园绿化树种介绍.....	( 58 )
参考文献.....	( 75 )

## 自然概况

乌兰察布盟地处内蒙古自治区中部。东经 $109^{\circ}20'$ — $114^{\circ}15'$ ，北纬 $39^{\circ}30'$ — $43^{\circ}50'$ 。北与蒙古人民共和国接壤，西与巴彦淖尔盟、呼和浩特市相邻，南靠山西省，东接锡林郭勒盟、河北省。总面积84,692平方公里，其中耕地面积约2,300万亩。见图(一)。

### 地形

地形从北往南由内蒙古高原、乌兰察布丘陵、阴山山脉和黄土丘陵四部分组成。其中以丘陵为主，占总面积的52%。大青山横贯中部，南坡陡峻，北坡较缓，将全盟分为后山、山区和前山三个部分。

后山地势南高北低，海拔高度在965—1189米，有较平坦的大草原，也有起伏不平的农田和小淖。

大青山山区山峦起伏，是阴山山脉的东段。海拔高度在1595米—2150米。北侧有灰腾梁，海拔2118米；南侧背风向阳，自古以来是野生果树、林木花草孳生的好地方。

前山地区海拔高度一般在1152—1321米之间，地形复杂，丘陵起伏，沟壑纵横，其中还间有高山：马头山海拔2084米，苏木山海拔高2394米，蛮汉山海拔2304米。这些山区背靠大青山天然屏障，有比较丰富的植物资源，野生果树就在其中。

全境内的水系，均属内陆流域。地表水为雨水所形成暂时性水流，河面窄，流程短，流量小。河水的大小，随雨雪的多少而变化。雨季洪水暴涨暴落。见图(二)

### 气候

乌兰察布盟气候属温带半干旱区，大陆性季风气候。寒冷漫长，多刮大风，雨量偏少，气候干燥，多旱有涝，变化无常。因大青山之隔，海拔高度不一，致使寒流暴发南下和海洋暖湿气流北移，均受影响。形成了前山湿润雨量较多，山地寒冷较湿润，后山严寒、干旱、风大而多的三个气候区。见图(三)

野生果树与林木混杂，分布于大青山南侧山区和前山山区之中，两地气候特征相近，在整个乌兰察布盟而言，居中间略优。用卓资县、集宁市和兴和县三个气象站的资料表述，气候特征如下：

#### (一) 光能充足

地势高，水气少，晴天多。按低云量标准，全年晴天日数220—260天。大气透明度好，辐射强度大。日照时间长，全年在3000小时以上。光能充足，有利于花芽形成和果实发育。

## (二) 热量欠佳

### 1、冬季严寒漫长

年平均温度 $2-4^{\circ}\text{C}$ , 极端最低气温 $-29^{\circ}\text{C}- -41^{\circ}\text{C}$ 。结冰期从10月开始到翌年4月, 长达半年。最低气温 $0^{\circ}\text{C}$ 以下, 一般从9月中旬至翌年5月下旬, 长达8个月。最低气温出现在 $-20^{\circ}\text{C}$ 以下的严寒日数平均达52—75天。元月份平均温度在 $-14- -16^{\circ}\text{C}$ 按候平均温度 $0^{\circ}\text{C}$ 为冬季, 从9月下旬至翌年5月上旬, 长达7个月之久。

### 2、春秋气温变化剧烈

春季气温时常猛烈回升, 遇冷空气侵入, 又急剧下降。如3月份, 月平均温度为 $-3.3- -4.1^{\circ}\text{C}$ 而极端最高温达 $19.6^{\circ}\text{C}-20.6^{\circ}\text{C}$ , 极端最低温则是 $-26.5- -30.7^{\circ}\text{C}$ 。再如5月份, 月平均温度为 $12.0-13.6^{\circ}\text{C}$ , 极端高温达 $30.9-31.9^{\circ}\text{C}$ , 极端最低温度到 $-6- -8.6^{\circ}\text{C}$ 。正当风和日暖时, 刹那间狂风怒吼, 24小时内气温下降 $18-19^{\circ}\text{C}$ , 并不罕见。

秋季气温开始下降, 气温变化剧烈, 霜来早。如9月份, 月平均温度为 $10.6-12.3^{\circ}\text{C}$ , 极端最高温达 $27.8-29.7^{\circ}\text{C}$ , 极端最低温度到 $-5.3- -5.7^{\circ}\text{C}$ 。

### 3、夏季短而温凉

以候平均气温 $\geq 15^{\circ}\text{C}$ 为夏季, 只有5—35天。早晚凉爽, 只午前到午后间温热。7月份月平均气温为 $18.3-19.9^{\circ}\text{C}$ , 极端最高温仅达 $33.6-34.7^{\circ}\text{C}$ , 极端最低温竟到 $0.2-6.5^{\circ}\text{C}$ , 是避暑圣地。

### 4、无霜期短而不稳定

无霜期平均在 $110.8-135.7$ 天, 最短仅83天, 最长可达188天。短的年份多, 长的年份少, 对农业生产十分不利。

### 5、有效积温低

日平均温度稳定通过 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的初日是5月8日—5月15日, 终日是9月14日—9月20日, 初终间日数为 $123.3-136.1$ 天, 有效积温为 $1984.2-2351.2^{\circ}\text{C}$ 。对农作物和果树的限制极大, 只能栽培小麦、莜麦、马铃薯和早熟谷子。

## (三) 降水少而蒸发大

全年降水量为 $345.0-391.3$ 毫米, 而蒸发量竟达 $1784.6-2109.6$ 毫米, 干燥度为 $5.17-5.93$ 。干旱的严重程度以春季最突出: 降水量平均48.1毫米, 蒸发量达242.6毫米, 干燥度为5.00。此期正着万物回春, 百花争艳之际, 倍感干旱。“春雨贵如油”的民谚, 反映了春季雨水奇缺。冬季的干燥度虽为6.54, 然而万物沉睡, 不显突出。

#### (四) 多刮大风

因地处中纬度西风带，故多大风。六级以上大风平均刮58—64天。定时最大风速 $\geqslant 10$ 米/秒日数为50.3—88.5天。风大、风多主要出现在3月—5月下旬末，尤其是4—5月，有时连续半个月刮大风，风力一般在8—9级，瞬间可达11—12级。

## 土 壤

乌兰察布盟土壤区划，属“内蒙古、陇东栗钙土、棕钙土、灰钙土大区”。机械组成较粗，有机质含量有限，可溶盐分较高。野生果树仅分布在其中的两个亚区内：(1)“乌拉山、大青山栗钙土、灰钙土区”是温带半干旱草原栗钙土和暖温带半干旱草原黑垆土交错地带。土壤垂直分布带谱：淡栗钙土或栗钙土→山地栗钙土→山地暗栗钙土和山地灰褐土→山地黑栗钙土和山地淋溶褐土，其中以灰褐土比例较大。阳坡全为栗钙土型石质土。武川县、卓资县、察右中旗、察右后旗、商都县的大青山南侧部分都属此区。(2)“前山丘陵盆地黄绵土、栗钙土区”。位于本大区的东部。西邻河套，东抵燕山西麓，北依阴山南麓，南接晋北黄土高原。成土物质为黄土或黄土状物。石质低山有蛮汉山、苏木山、马头山断续分布其中。土壤类型主要由黄绵土、栗钙土组成。山麓为土层较厚的黄土丘。阳坡为粗骨性黄褐土。阴坡多为暗栗钙土、灰栗钙土。和林县、凉城县、丰镇县、察右前旗、兴和县均在此区内。

## 植 被

乌兰察布盟植被，以大青山为界，分为两个部分：大青山以北属“温带北部草原地带”中的“乌兰察布高原荒漠草原区”。这里没有野生果树；大青山以南，属“温带南部草原亚地带”中的“黄土高原中东部草原区”。北界是大青山南侧。由于承受海洋性气候的一定影响，形成了具有华北特点的山地植被垂直分布。山麓地带或山地下部，以长芒草原、百里香草原、铁杆蒿群落等为主；山地中部则广泛分布着绣线菊、虎榛子、黄刺玫、柄扁桃、沙棘等各种灌丛；山地上部有森林发育。因长期人为活动，只有少量油松片段残存于庙宇附近。阳坡尚有杜松占优势的疏林及萌生的辽东栎矮林；阴坡则以白桦、山杨林为主，局部有椴树的分布；海拔1700—1900米的阴坡，出现云杉为主体的山地针叶林；在海拔1700—1800米以上的山顶，常有绣线菊组成的山地杂草类草原出现；在海拔2000米以上的山顶，有金露梅和高山柳组成的山地草原。野生果树是本区内整个山区植被的重要组成部分。

## 野生果树资源的种类数量及其分布

### 野生果树资源的分布

乌兰察布盟的野生果树资源种类多、分布广、藏量丰富。按果树分类学，包括四类，17属，29种：

#### 核果类：

桃属：山桃、柄扁桃；杏属：山杏、西伯利亚杏；李属：稠李；樱桃属：欧李；枣属：酸枣。

#### 仁果类：

苹果属：山定子；梨属：山梨；山楂属：辽宁山楂、光叶山楂、毛山楂；栒子属：水栒子、灰栒子、全缘栒子、准格尔栒子、黑果栒子；花楸属：花楸。

#### 浆果类：

葡萄属：山葡萄；蛇葡萄属：掌裂草葡萄；沙棘属：沙棘；悬钩子属：库页悬钩子、石生悬钩子；茶藨子属：小叶茶藨、糖茶藨；桑属：蒙桑。

#### 坚果类：

文冠果属：文冠果；栎属：蒙栎、辽东栎。

此外，还发现16个树种，适合于庭园绿化：黄芦木、东陵八仙花、土庄绣线菊、单瓣黄刺玫、美蔷薇、大叶蔷薇、山刺玫、沙梾、黄花忍冬、蒙古莢蒾、毛接骨木、接骨木、金露梅、银露梅、暴马丁香和短梗五加。

上述所有树种的蜡叶标本，内蒙古农牧渔业厅多种经营站、内蒙古农牧学院生产处、内蒙古乌兰察布盟农业处多种经营站各保存一套。

全盟共14个旗（县）、一个市，其中10个旗（县）有野生果树资源。凉城县、和林县、丰镇县、兴和县、卓资县、武川县和察右中旗是主要产区，树种多，藏量较丰富；察右前旗、察右后旗、商都县次之；达茂旗、四子王旗、化德县和清水河县几乎没有野生果树资源。

野生果树主要种在各旗县的藏量详见（表一）。

野生果树主要产于各旗（县）的林场中，各林场野生果树分布状况见图（四）、（五）、（六）、（七）、（八）、（九）、（十）。

## 野生果树与生态条件

调查结明表明，野生果树遍布整个山区的各个部位。在不同的光照、土壤、海拔高度条件下，生长着不同种类的树木，界限分明，表现出各野生树种对环境条件适应性的差异。并非同一山区内，各野生树种都要求同一环境条件。见（图十一）。

### （一）野生果树与光照条件的关系

按照野生果树着生处光照的强弱，把光照条件分为三种类型：阳坡、阴坡和林下。

阳坡是指南坡、东南坡、西南坡。坡度一般在20—50度之间。阳光充足，直射率高。坡上植被是灌木丛和杂草，稀疏、低矮、互不荫蔽。酸枣、欧李、柄扁桃、山杏、西伯利亚杏、山桃、文冠果、山葡萄、掌裂草葡萄、蒙桑、蒙栎和辽东栎生长在这里，划为“喜光植物”类型。这类树种没有良好的光照条件，就不能正常生长发育。

阴坡是指北坡、西北坡、东北坡。坡度一般在10—30度。日照时间短，直射率低。植被主要是山杨、白桦林，乔、灌、草三层复盖，枝叶茂密，相互荫蔽。山定子、山梨、辽宁山楂、光叶辽宁山楂、毛山楂、稠李、水栒子、灰栒子、全缘栒子、准格尔栒子、黑果栒子、花楸。小叶茶藨、糖茶藨生长在这里，划为“阴性植物”类型。栽培这类树种，可适当密植。

林下是指山杨、白桦林中的最下层——草本植物和矮生灌木层。虽不十分郁蔽，但无直射光可见。石生悬钩子和库页悬钩子生长在这里，划为“耐阴植物”类型。这类树种喜土壤潮湿、空气湿度大，在散射光下生长发育良好，完全暴露在直射光下，生长发育不良。

### （二）野生果树与土壤条件的关系

根据野生果树着生处土壤湿度和肥力的大小，把土壤分为三种类型：干旱瘠薄、湿润肥沃和中间类型。土壤类型取决于坡向，但与坡度、坡位也有关。在同一个阳坡上，坡凹处土层较厚、土壤较肥沃、湿度较大，坡梁则相反；缓坡较陡坡土层厚、肥沃、湿度大。

干旱瘠薄的土壤，分布在阳坡较陡的坡梁上，植被稀疏，水土流失严重。大青山山区土层很薄，一般10—30厘米。前山山区土层较厚，一般30—50厘米。有机质含量在百分之0.4037—2.2653之间，PH在7.9—8.8之间。欧李、酸枣、文冠果、柄扁桃、西伯利亚杏和山杏世世代代生长在这里，枝繁叶茂，硕果累累。这是什么原因呢？挖根观察，解答了这一问题：如山杏，树高2.53米，冠径 $2.83 \times 2.00$ 米，而根深1.35米（再往下全是干红砂石粒），根幅20多米，为冠径的8.3倍；又如欧李，树高0.36米，冠径 $0.23 \times 0.24$ 米，而根深2米多，是树高的5.56倍，根幅1.73米，是冠径的7.63倍；再如文冠果，树高0.9米，冠径0.9米，而根深3.75米，是树高的4.17倍，根幅1.70米，是冠径的1.89倍。

这些树种耐干旱瘠薄的特性，在干旱的内蒙古西部地区，是十分宝贵的，多少荒山秃岭，等待她们安家落户，造福人民。

湿润肥沃的土壤，分布在阴坡林地和阳坡平缓的沟沿。植被乔、灌、草混生，枝叶茂密，全复盖，土壤湿润。枯枝落叶年年累积，土壤有机质含量较高，主要根群分布带（0—70Cm）有机质含量在百分之2.3262—10.6561之间，尤其是表土层，在百分之6—11之间。土质多为暗栗钙土。土层较厚，一般在50—120厘米。PH值在7.7—8.5之间。这种土壤生长的树种有：山定子、山梨、稠李、小叶茶藨、糖茶藨、水栒子、毛山楂、花楸、库页悬钩子、石生悬钩子等。这类树种在于旱地区栽培利用，无灌溉条件，难以成功。

中间类型的土壤，分布在阴阳不明显的的坡梁和阳坡的坡凹处。土壤湿度、土层厚度、有机质含量，都间于上述两类土壤之中。主要根群分布带（0—70cm）有机质含量在0.9316—3.9639之间。。PH值在8.3—8.6之间。这里生长的树种有：山葡萄、掌裂草葡萄、山桃、辽宁山楂、光叶山楂、灰栒子、准格尔栒子、全缘栒子、黑果栒子、沙棘。其中辽宁山楂和沙棘，对土壤的要求极不严格，在整个林区，从下到上，坡梁、沟、谷到处都有，适应范围较广，为栽培利用提供了方便条件。

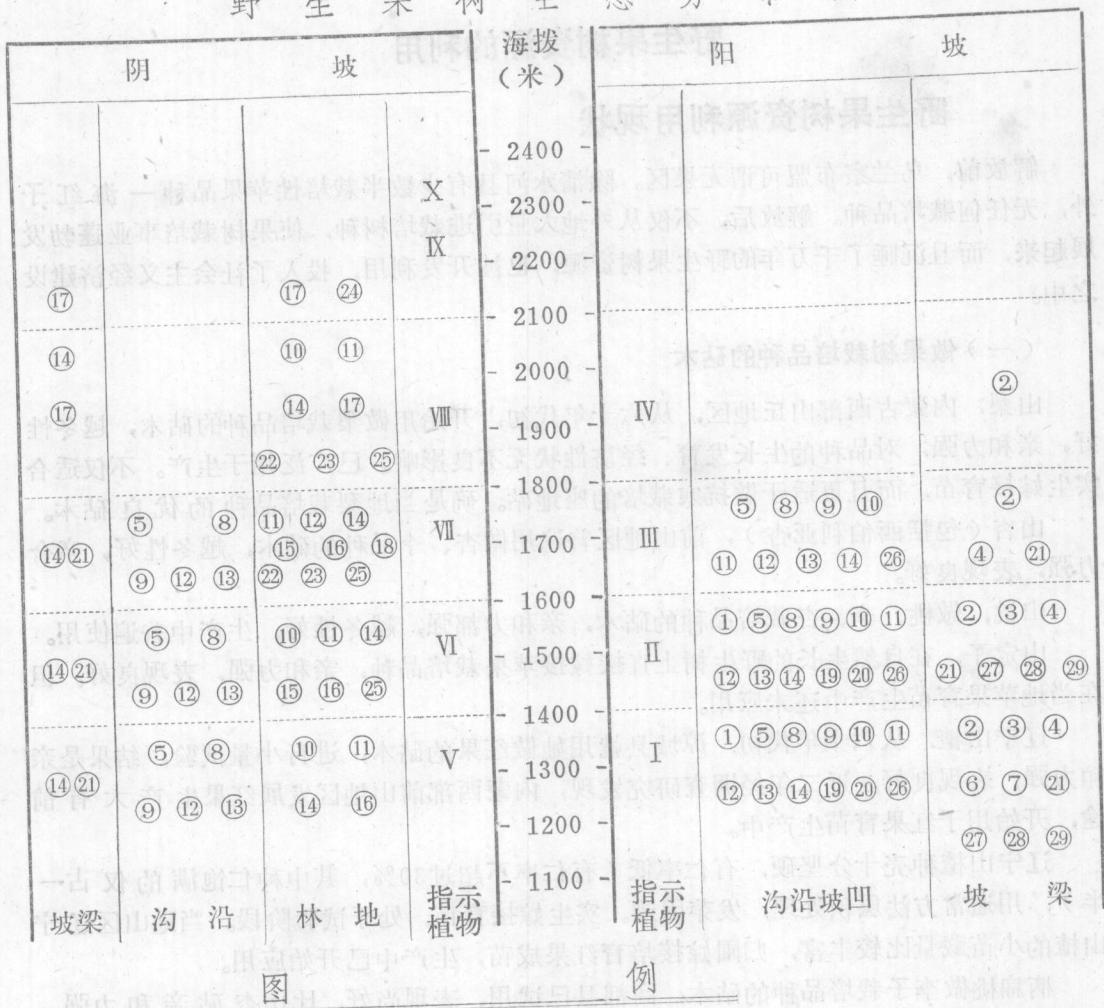
### (三) 野生果树与海拔高度的关系

野生果树绝大多数树种分布在海拔1000—1800米之间，少数树种在海拔2000米以上仍有生长。各树种对海拔高度要求不同，各有特点，界限明确。如酸枣、欧李只分布在海拔1400米以下的山脚下，文冠果不超过海拔1600米，库页悬钩子和石生悬钩子，生长在海拔1600—2000米的林下。辽宁山楂、沙棘、灰栒子从山脚到山顶都有。

海拔高度不是树种分布的直接限制因素。海拔越高，温度越低，相对湿度越大。海拔高度是温度和湿度的直接限制因素。因此，野生果树的垂直分布，反映了她们对温度和湿度的适应范围。

上述规律，仅是野生果树与外界环境条件关系的梗概。其中一些植物学性状相近的树种，特别是同种内的不同变异类型，与外界环境条件的关系，未进行仔细考查。如，辽宁山楂、光叶山楂、毛山楂之间，各种枸子之间，西伯利亚杏与山杏之间，山定子的长柄类型与短柄类型之间，与外界环境条件的关系有何差异？有待进一步考查。

# 野生果树生态分布图 (十一)



野 生 果 树 指示植物

野 生 果 树		指示植物	
① 山 桃	⑪ 光叶山楂	㉑ 沙棘	I 白羊草
② 柄 扁桃	⑫ 毛山楂	㉒ 库页悬钩子	II 铁杆茅
③ 山 杏	⑬ 水栒子	㉓ 石生悬钩子	III 大针草
④ 西伯利亚杏	⑭ 灰栒子	㉔ 糖茶藨	IV 小萱草
⑤ 稠 李	⑮ 全缘栒子	㉕ 小叶茶藨	V 白花堇菜
⑥ 欧 李	⑯ 准格尔栒子	㉖ 蒙桑	VI 碱蓬
⑦ 酸 枣	⑰ 黑果栒子	㉗ 文冠果	VII 乌头草
⑧ 山 定子	⑱ 花楸	㉘ 蒙栎	VIII 燕麦
⑨ 山 梨	⑲ 山葡萄	㉙ 辽东栎	IX 金露梅
⑩ 辽宁山楂	㉚ 掌裂草葡萄	㉚ 鹅绒藜	X 菊菜

## 野生果树资源的利用

### 野生果树资源利用现状

解放前，乌兰察布盟可谓无果区。除清水河县有少数半栽培性苹果品种——海红子外，无任何栽培品种。解放后，不仅从外地大量引进栽培树种，使果树栽培事业蓬勃发展起来，而且沉睡了千万年的野生果树资源，也被开发利用，投入了社会主义经济建设之中。

#### (一) 做果树栽培品种的砧木

山梨，内蒙古西部山丘地区，从六十年代初，开始用做梨栽培品种的砧木，越冬性好，亲和力强，对品种的生长发育、经济性状无不良影响。已广泛用于生产。不仅适合实生嫁接育苗，而且更适于做抗寒栽培的座地砧。确是当地梨栽培品种的优良砧木。

山杏（包括西伯利亚杏），前山地区普遍用做杏、李品种的砧木，越冬性好，亲合力强，表现良好。

山桃，做桃、李、杏栽培品种的砧木，亲和力都强，越冬性好，生产中普遍使用。

山定子，在自然生长的野生树上直接嫁接苹果栽培品种，亲和力强，表现良好。但在当地苹果育苗生产中还未应用。

辽宁山楂，从六十年代初，凉城县就用她做红果的砧木，进行小量试验，结果是亲和力强，表现良好。近二年经调查研究发现，内蒙古西部前山地区发展红果生产大有前途，开始用于红果育苗生产中。

辽宁山楂种壳十分坚硬，有仁率低（有仁率不超过30%，其中种仁饱满的仅占一半），用通常方法层积处理，发芽困难。实生嫁接育苗，处于试验阶段。当地山区辽宁山楂的小苗藏量比较丰富，归圃嫁接培育红果成苗，生产中已开始应用。

柄扁桃做李子栽培品种的砧木，商都县已试用，表现尚好，比山杏砧亲和力强，还有矮化作用。

酸枣就地嫁接大枣品种，在呼包沿山有少量试验。在酸枣的根颈部劈接、或皮下接，成活率都较高。但未大面积推广使用。

#### (二) 果实加工

前几年呼市第16中学饮料厂，用沙棘的果实（酸溜溜）加工“沙棘汁”，试制成功。很受用户欢迎。现已厂、农订立购销合同，投入批量生产。最近中药厂已用沙棘研制成功“沙棘精”，使中药又增添了一新品种。

#### (三) 种核加工

用种核加工的树种有：山杏（包括西伯利亚杏）、山桃、柄扁桃、欧李和酸枣。每年秋季农村供销社、山林站、按等论价，向农民收购种核，外运加工或制药。

野生果树资源的利用仅仅是开始，开发利用的潜力很大。有待发掘。

## 野生果树资源的用途

野生果树资源用途较广。首先是相当一部分果实有食用价值。就现存野果来说，有的果实不仅色艳，而且味美可口。糖茶藨，果色鲜红，汁多味甜，食者无不赞叹；再如库页悬钩子，种子小、汁多、味酸甜适口，调查队员在林中争抢摘食，百吃不厌；沙棘的果实，俗称“酸溜溜”，似金色的珍珠，有偏甜偏酸两种，不仅山区农民喜欢吃，而且呼市自由市场也是热门货；山梨，人所共知是山区农民的冬季水果，经后熟的果实，虽皮黑而外观不美，然而汁多而甜酸适口，还有喜人的香味；欧李给山区人民贡献着早熟鲜果，无人不喜欢吃；枣“白露”果熟，绿丛映红果，酸味诱人馋，可谓“酸美思”。还有不少，不一一列举。至于做食品工业和轻工业的原料，做果树栽培品种的砧木，做果树抗逆性育种的原始材料，做药材用等，早已被前人发现利用。现将主要树种已知用途列表简介如下，供研究、利用参考。见表（表二）

## 狠抓当前效益开发野果资源

野果资源的利用，应把经济效益大、见效快的资源开发放在首位。

山杏（包括西伯利亚杏）、柄扁桃、文冠果、酸枣和欧李，世世代代生长在阳坡上，无疑是干旱坡梁适宜的绿化树种。同时它们的种核，都有较高的经济价值，是发展山区经济的“摇钱树”。

首先应加强野生果树资源的保护。应建立“野生果树资源保护法”，颁发于民，人人皆知。还应措施落实。做到三明确、四落实、一兑现。即保护树种明确，惩罚制度明确，领导体制落实，管理人员落实，管理制度落实，使用权限落实，政策兑现。

第二，加强现有山杏林的抚育管理，大力营造山杏林，山杏性喜干旱阳坡，不与农作物和用材林争地。同时种核用途广、销售易、价格高，是当地优良的经济林树种，应采取有效措施大力发展。

有林地应封闭围护，逐株补修鱼鳞坑，空地处先修筑鱼鳞坑，再补植山杏，使每亩达到50株左右。这样，在现有基础上可提高经济效益五倍以上。在无林干旱坡梁上造人工山杏林。划定地块封闭围护，按每亩50株左右修筑鱼鳞坑，秋播山杏核，几年便成林。

要注重虫害防治。山杏的主要害虫是蚜虫、天幕毛虫等食叶害虫。严重时不仅当年只核无收，而且影响翌年产量。防止害虫所花费用，不过是收益的百分之几。

第三、辽宁山楂做砧木，培育红果成苗。红果也叫山楂，营养丰富，用途多，销路广，价格高，需要量大。经考查判明，红果是前山地区适宜发展的树种。辽宁山楂又是红果的优良砧木，便成了山中之一宝。

辽宁山楂分布广，藏量丰富。不仅大树多而且根蘖小苗也多，归圃育红果成苗，比通常实生育苗提前2—3年出圃。成败的关键是挖苗、运输、保存、栽植过程中，保护细根不被日晒、风干。

野生果樹資源用途简介

(表二)

用 途 和 树 种	生食 加 工	用做砧木 的树种	用做育种原 始 材料的树种	药 用 用	其 他
山 桃	(1) 种仁榨油, 油制皂, 润滑、 造油漆	桃、李、杏	桃、李、杏	(1) 仁入药, 主治: 跌打损伤 血瘀疼痛, 大便燥结	树杆分泌胶做粘 接剂
柄 扁 桃		李		(1) 种仁代“郁李仁”入药	
山 杏	(1) 杏仁制罐头 (2) 杏仁榨油, 油制皂, 润滑、 造漆	桃、李、杏	桃、李、杏	(1) 仁入药, 主治: 咳嗽, 气 喘、肠燥、便秘	树杆分泌胶做粘 接剂
稠 李	(1) 种仁榨油, 油制皂 (2) 树皮提取栲胶 (3) 树皮提取染料				
欧 李		果			
酸 枣	(1) 酿酒 (2) 提取Vc (3) 提取栲胶, 茎含鞣质12%	果		(1) 枣仁: 宁心安神, 敛汗 (2) 树皮、根: 收敛止血	
山 定 子	(1) 果酿酒, 出酒率10% (2) 叶提取栲胶	果		苹果	苹果

野生果樹資源用途簡介

(表二)

用 途 种 树	生食	加 工	用做砧木 的树种	用做育种原始 材料的树种	药 用	其 他
山 梨	果	(1) 果酿酒	梨	梨	(1) 果入药, 主治消化不良, 呕吐、热泻 (2) 秋梨膏: 化痰止咳	木质坚硬, 做农具把柄
辽宁山楂	果	(1) 果酿酒	红果			
水 枸 子			(1) 试苹果 (2) 试梨			
花 椹			试梨		(1) 果实、茎、皮入药, 功能: 清热、止咳、补脾、生津	
山 葡 萄	果	(1) 果酿酒 (2) 酒糟做醋和染料	葡萄	葡萄	(1) 果、藤、枝都可入药, 功能: 祛风止疼	
掌裂草葡萄	果	(1) 酿酒			(1) 根皮入药, 功能: 散瘀消肿、祛腐生肌、接骨止疼	
沙 棘	果	(1) 酿酒 (2) 浓缩Vc制剂—《沙棘汁》			(1) 果汁解铅中毒 (2) 蒙药: 祛痰、止咳、消食化滞、活血化瘀	

(表二) 簡介用酒樹里野什

发展红果生产，走利用当地砧木育苗的路，接穗与砧木嫁接组合适应性强，稳妥可靠，而且在发展新事业的同时，开发了本地资源，繁荣着地方经济，给山区农民增添了生财之道，一举两得。

第四、大力开展文冠果生产。文冠果是木本油料作物，种仁含油量达56.36—70%，不仅是良好的工业用油，而且还可食用。她适合在干旱瘠薄的阳坡栽培，十分可贵。应有计划、有步骤地在干旱坡梁种文冠果，为加工利用提供充足的原料。

## 野生果树资源合理利用的探讨

现在我们还未发现野果资源的新用途。只想就如何使前人的研究成果为祖国社会主义建设做贡献，怎样在前人所走的路上继续前进这一问题，浅述几点意见，与大家商榷，以起抛砖引玉的作用。

### （一）野果家育

一提到家育，人们往往想到的是建立专业性果园，精耕细作，浇水喷药，整形修剪生产商品性水果，充实市场。然而这里所说的却是因地制宜，多种用途的人工栽培抚育。按照用途可以分为两类：

#### I、鲜果园

故名思意，建园之目的为得鲜果，或自食其果，或充实市场，或售加工厂做原料。根据用途之不同，分为以下几种：

##### 1、家庭野果园

山区农民、牧区牧民世世代代居住在高寒偏远的深山、草地，交通十分不便，一年四季新鲜水果、蔬菜很少见到。又因气候条件恶劣，加之果树蔬菜栽培品种要求生活条件高，栽培管理精细，不能安家落户。缺果少菜的困难迄今未能解决。现在我们建议建立“家庭野果园”，试图解决这一问题，以供参考。

##### （1）园地选择：

利用地形适宜的自然野果林，就地改建完善，最为理想。但是这种条件极为稀少。仍是顺应野生果树生物学特性要求，选地建园为宜。选背风向阳，有平缓沟壑，既有阴侧，又具阳坡的地块，或是背风的阳坡丘凹。土层厚度在50—100厘米以上。用钢围栏，树篱或土石墙围护，防止牲畜遭害。面积大小均可，不必强求一格。

##### （2）种树的选择和设置

选择树种的原则：以果实生食为主兼顾种仁食用和药用；以利用野果为主，兼顾引种高接适应性强的品种。

树种在园内的设置，应符合各种树种的生物学特性（参阅“野生果树的生态分布”）。