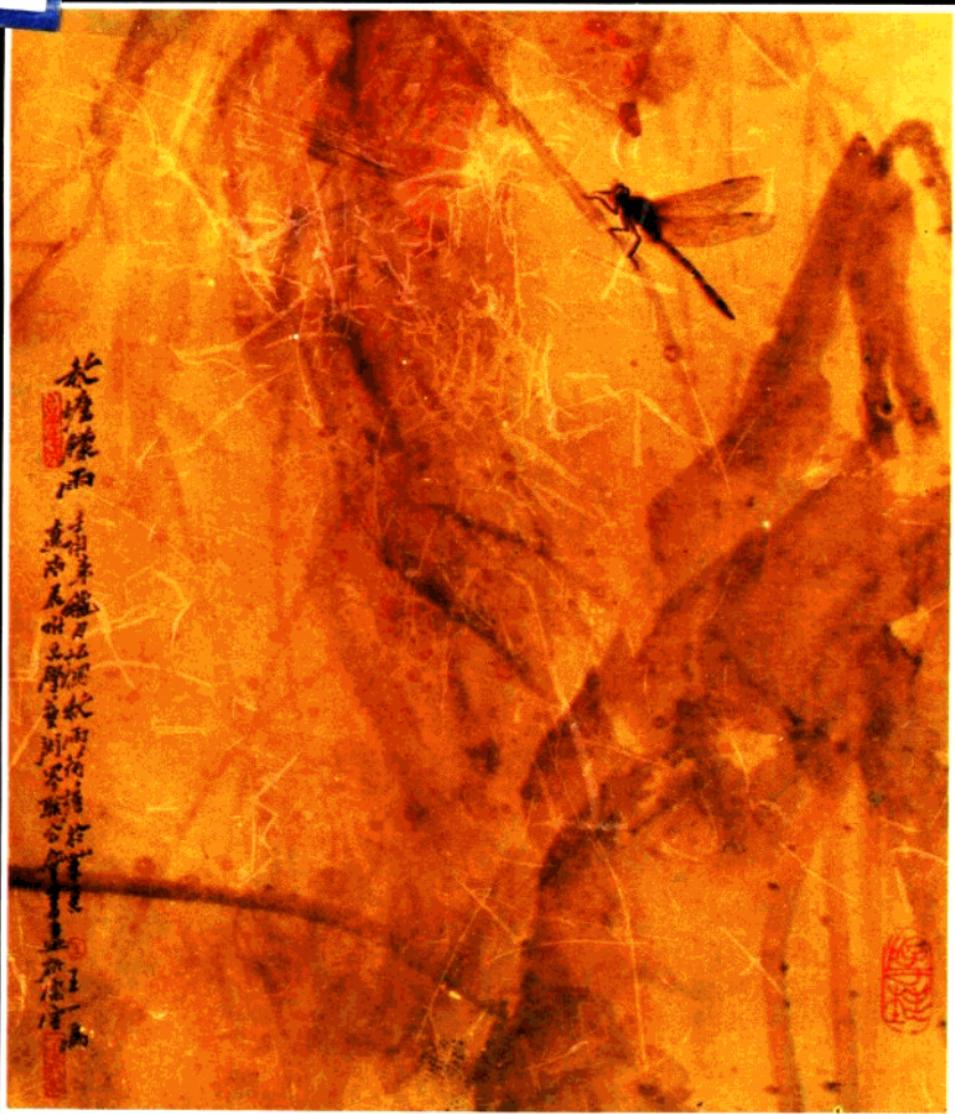


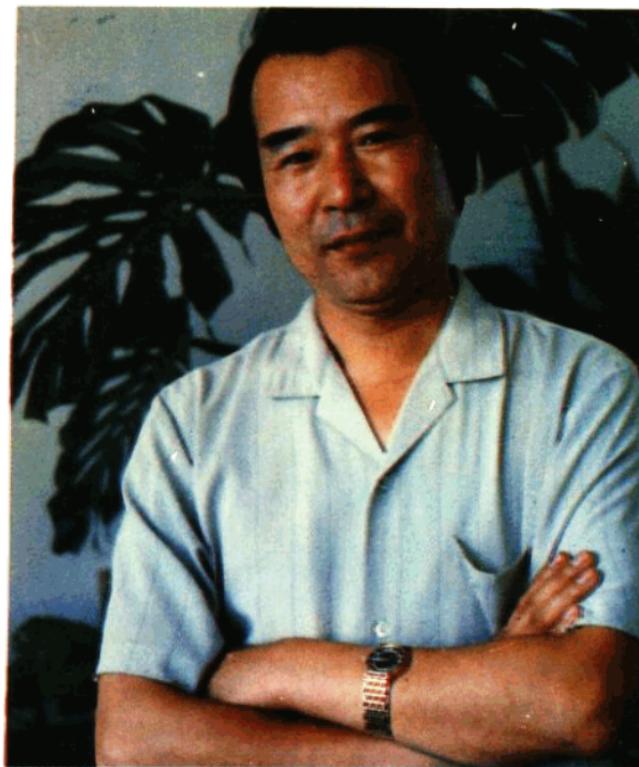
艺用蔬果草虫

资 料

辽宁美术馆出版社

YIYONGSHUGUO
CAOCHONGZILIAO
LIAONINGMEISHUCHUBANSHE





作者小传

王一鸣 辽宁盖州人，生于1945年，曾就学、任教于鲁迅美术学院，师承著名书画家郭西河教授。现为辽宁盖州市文联主席、高级工程师。系中国美术家协会会员、中国书法艺术研究院艺委会理事、加拿大卡加利美术会名誉顾问、新加坡新神州艺术院名誉高级顾问、韩国帝元艺术大学教授等。

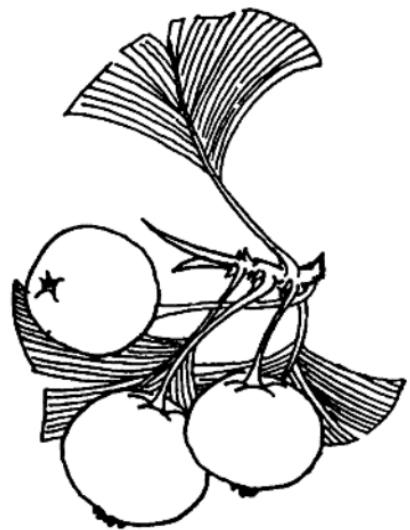
曾发表《艺用翎毛》等专著5本，《浅谈线描的运用》等论文8篇，主编《中国当代老年书画家大辞典》，执行副主编《中国当代艺术名人大辞典》，发表《百鸟争鸣》、《雷锋》等国画、年画、连环画、挂历、邮票等300余幅（册），曾由韩国出版《中国书画名人作品选》画册等。作品多次在国内外展出，《屏展天香》等曾参加全国美展，《英雄的雁》、《鸡窝里飞出了金凤凰》等分别在日本、意大利、保加利亚等国展出并获奖。曾在日本、新加坡、韩国等地举办个人画展。

名字被辑入《中国美术名家大辞典》、《中国当代文艺名人辞典》等多部辞书中。

目录

- 果类 (1)
- 草虫类 (113)
- 蔬菜类 (216)
- 变化纹样 (324)
- 附图 (332)

果类



常见的果类浅说

果实：植物开花受粉之后，柱头和花柱脱落，子房逐渐膨大，发育成果实。果实的形状多样，结构复杂，有真果与假果之分。根据形态结构的不同，果实可分为以下三种类型。

一、聚合果。一朵花中生有多数单雌蕊，即离心皮雌蕊。每一个单雌蕊形成一个单果。多数单果集生在花托上，叫做聚合果。如草莓等。

二、聚花果。它是由整个花序形成的果实。多数花形成的果实聚集在花序轴上，外形像一个果实，成熟后，整个果穗由母体脱落。如桑椹等。

三、单果。由一朵花的单雌蕊子房或复雌蕊子房形成的一个果实。单果又可分为干果与肉果两类。

1. 干果。指果实成熟后，果皮失去水分而干燥的果实。干果又分裂果与闭果。

(1) 裂果。果实成熟后，果皮裂开。常见的有：

①蓇葖果。它是由离生心皮单雌蕊发育而成的果实。但成熟时只沿一个缝裂开。如飞燕草等。

②荚果。是由单雌蕊发育而成的果实。成熟时沿腹缝线或背缝线裂开，果皮分为两片。如大豆、豌豆等。

③长角果。由上位子房、二心皮合生所形成，有假隔膜。成熟时，沿着假隔膜自下而上地裂开，长是宽的4倍以上。如白菜、油菜等。

④短角果。结构与长角果相同，但长度短。如芥菜、独行菜等。

⑤蒴果。它是由复雌蕊子房形成的果实。成熟时裂开的方式多种：背裂——沿背线裂开。如棉花、茶、百合、鸢尾等。腹裂——沿腹线裂开。如杜鹃、牵牛、烟草等。孔裂——从心皮顶端裂开多数小孔。如罂粟、虞美人等。齿裂——从果实顶端裂成齿状。如石竹等。盖裂——果实横裂为二，上部呈盖状。如马齿苋、车前草等。

(2) 闭果。果实成熟时，果皮不裂开。常见的有：

①瘦果。果实小，成熟时只含一粒种子，果皮与种皮分离。如荞麦、向日葵等。

②颖果。一室只含种子一粒，果皮与种分离完全愈合。如玉米等。

③坚果。果皮坚硬，内含一粒种子。如板栗、橡实等。

④翅果。果皮向外延伸成翅。如椿、槭、榆等。

⑤双悬果。由两个以上的心皮组成，每室各含一粒种子，成熟时形成两个分离而悬垂的分果。如芹菜、胡萝卜等。

2. 肉果。果实成熟时，果皮肥厚多汁。常见的有：

①核果。由一至多心皮组成，种子常为一粒，内果皮坚硬，包在种子外面，构成果核。中果皮肉质。如杏、桃、李、梅等。

②浆果。由一至多心皮组成，外果皮膜质，中果皮、内果皮肉质，充满汁液，内含一粒或多粒种子。如柿子、葡萄、番茄等。

③瓠果。是由下位子房发育而成的果实。花托与外果皮结合为果壁，中果皮与内果皮为肉质。如西瓜、黄瓜等。

④梨果。它是由花托和子房愈合在一起发育而成的果实。花托形成果壁，外果皮、中果皮为肉质。如梨、苹果、山楂、海棠等。

荔枝 在众多的果品中，被我国人民视为珍品。有“果中之王”的美誉。干果称荔枝干，曾谓为“剥之凝如小晶，食之消如降雪”。古时候因人们将果与枝一起收获，故名“荔枝”。荔枝原产于我国南部地带，至今未发现野生种。早在公元前1世纪在嵇含著的《南方草木状》中就有“荔枝从华南移入”的记述。现在我国的四川、广东、福建及海南均为荔枝的主产区。公元前该植物已传入印度，后至英国、牙买加、夏威夷及日本等国。现今南非的荔枝产量仅次于我国。

荔枝为无患子科常绿乔木，果实直径为3厘米许，果肉呈白色，半透明状，多汁，甜酸适口，浓香味美。

菠萝 凤梨科多年生草本植物，叶片茂密、剑形，长约1米许。花的子房着生于上部，150余个花朵密集并列；待淡紫色的花朵开过后，果实相互接合成松球状的椭圆体。欧洲的人们又称之它为凤梨。

菠萝原产于南美洲，16世纪始西班牙人开始将它传到世界各地。17世纪初传入我国，夏威夷现今成为世界上最大的菠萝主产地。

香蕉 香蕉的栽培历史极为古老，早在亚历山大一世远征印度时就得知香蕉。希腊罗马时代，地中海地区已有这种植物，在古代埃及的雕刻品中有很多香蕉的图案，可见香蕉栽培历史之悠久。公元1500年前在我国华南地区已有栽培。

香蕉是芭蕉科多年生树状草本植物，地上茎由叶鞘包叠而成，株高4米左右。香蕉品种繁多，果实除生食外还可做菜肴。

无花果 桑科落叶中乔木，叶腋处生有雌雄两花，由于花隐藏于肥大的花托内侧，因外观只见果而不见花，其食用部分即花托。无花果品种可分为三类：即单性结实、中性花品种和结实必须有昆虫作媒介传粉的品种。其果实可生食或制果干。

柿子 原产于中国、日本和朝鲜。从太古时代已有栽植。是野生种逐渐培化形成的。现分布于我国四川、浙江、江苏等地。较之其他果树栽培面积没有得到大的发展。至今华南、华中、山东等地只有几个品种。

柿子是柿树科落叶乔木，夏初开花，多数品种是雌雄异花，少数呈两性花，柿子品种较多，约1000余种，概括起来可分为甜与涩两类。其果可生食或制柿饼。

香橙 原产于印度，后引入我国，为芸香科常绿小乔木，其花似雪，味芳香，果呈圆形或椭圆形。皮与肉不易分离，果香甜多汁，其品种很多。果实除地中海圆形品系和西班牙品系外，还有一种脐橙，其皮与肉皆呈红色，有脐，适温带地区种植。

葡萄 葡萄科落叶藤本植物。春季开花，呈淡绿色，萌芽后抽出花穗。果熟于中秋，种类繁多。在世界上果品生产中葡萄居于首位。可生食，可酿酒，还可制干果。我国新疆吐鲁番的葡萄干驰名中外。

葡萄由汉代（公元前110年）张骞出使西域带回，之后在华北地区广泛种植。目前，我国种植面积较为广泛，且有众多的大中型葡萄园。

柚子 原产于我国长江流域。公元前2世纪曾有关于栽培柚子的记录。其果呈梨状，淡橙色，酸甜多汁。在我国广东、湖南及浙江等地均有植种。

羊桃 落叶乔木，果实味酸甜解渴生津，为桃类之妙品。其花可供观赏，其果可生食，亦可制果脯。花和叶可供药用。

山楂 落叶乔木，叶片三角状，卵形，果暗红具斑点。可生食、熟食，亦可制罐头、果汁、果酱、酿酒和入药等。

龙眼 无患子科常绿乔木，分布我国川闽粤等地。植高可达5米左右。叶片羽状复叶，革质。早春开花，果实球形，紫褐色，外面着生白色假种皮，假种皮其味甘美，可供食用，是一种补品。

菱角 水生植物。常植种于湖旁河边，水泡等处。成熟时果表皮为角质化。可生食、熟食，亦可干后磨粉，还可入药。

佛手 芸香科常绿小乔木，株高4米许。叶互生，椭圆形，叶腋生刺，入夏花自叶腋处生开，花冠五瓣呈白色，

入冬果熟，表皮鲜黄色，形长，顶端分歧呈手指状，故名佛手。可制饮料。

桃 蔷薇科落叶乔木，早春开花，其色淡红。果实有深沟纹，表皮着生茸毛，夏季果熟。果肉有白、黄品系之别，又有离核与粘核品系之分。其果形呈扁平的蟠桃和果皮无茸的油桃均为桃之变种。果肉甜美且多汁。

桃原产我国西部黄河上游的高原地带。已有3000余年的栽培历史。现今，在我国栽植极为普遍。桃除生食外，可制罐头，果干和果脯等，其枝与核亦可入药。

红柿 柿树科落叶乔木，夏初开花，入冬果熟。其味甜但涩。在我国山东一带也有植培。其果可生食亦可制柿饼。

枇杷果 枇杷是蔷薇科小型乔木，圆锥花序，冬季开花，翌年6月果熟。果呈黄色，形似琵琶，故名枇杷。适种植于温暖地带。原产于我国长江沿岸，长江以南地区尤多。现今浙江、江苏为我国枇杷的主产地，尤其是洞庭湖一带是著名的产地。

枇杷除生食外，亦可制果子酱、果冻和果酒。百慕大群岛的人们，以枇杷为原料，酿造的“利酒”成为世界名酒。

佛手瓜 芸香科植物，夏初开花，秋末果熟，果色呈黄色，顶端分歧呈手指状。具香味，可供观赏，亦可制饮料。

栗子 山毛榉科落叶乔木，雌雄异花同株，入夏开花，果实有刺，呈球状。成熟后裂开，味甘甜。

栗子有中国栗，日本栗和欧洲栗之别。中国栗皮薄肉厚，可以用手剥开，品种优良。日本栗原产于日本九州与北海道，属大粒种。欧洲栗野生于欧洲南部，非洲北部及亚洲西部一带，原产于高加索西部，为中果品种。

海棠 落叶乔木，春季开花，夏季果熟。有白海棠与红海棠之别，其味酸甜，可生食，亦可制罐头、果汁、果干和果酱等。

苹果 蔷薇科落叶乔木，春季开花，秋季果熟。也有的品种夏季成熟，一般称为伏果。苹果种类繁多，果皮与果形各异。其味甜酸爽口且多汁，可生食，熟食。可制果干、果汁、果酱和果酒等。

苹果原产于高加索南部和小亚细亚。6世纪由西域传入我国。苹果适种植于北温带，是温带的代表果树，其产量仅次于葡萄。我国辽南盛产苹果。目前在产量与质量上均居世界之首。

葵实 即葵花子，为1年生硬草本植物。株高3米许，花冠有向阳的习性，故名向日葵。可生食，亦可熟食，还可榨油。葵实被视为干果。

木瓜 蔷薇科落叶灌木，山野自生或庭园栽培，花可

供观赏，果实可入药。见于我国甘、鲁、鄂、滇等地。株高2米许，叶簇生，入春开花，品种各异，极艳美，果呈椭圆状，皮黄色，质坚硬，味甘美。

蓖麻 大戟科1年生草本植物，在热带地区为多年生，原产于印度，我国大部分地区均有植种。种子称蓖麻子，可榨油，是重要的工业用油。蓖麻其茎可高达3米许，茎空似竹，叶呈椭形，掌状分裂，果呈圆形具刺。

腰果 常绿乔木，原产于美洲，树高8米许，冠幅10米左右，单叶，互生，全缘，矩圆形，长20厘米许。果呈腰形。

樱桃 蔷薇科落叶乔木，春季开花，花色粉白色。6月底果熟。品种不同，果色有红、黄及紫红等。樱桃大致分为甜、酸两类。

甜樱桃，也谓之欧洲樱桃，原产于伊朗北部。酸樱桃原产地为黑海到伊斯坦布尔一带。中国樱桃（支那樱桃）原产于我国，为落叶小乔木，果形小，果柄短，味甜酸。樱桃除生食外，亦可制果酱。

芒果 别名人参果。原产于印度，印度佛教，教都均视它为神圣的树木。释迦牟尼时代（公元前20—10世纪）栽培量很少，如今亦被看作宗教的圣树。唐代陈玄奘三藏法师去印度取经时已将芒果介绍到了中国。但是真正的植培，是在17世纪由南洋引入。芒果的名字来源于泰米尔语（Manges）

芒果。漆树科，常绿乔木，品种较多，果实味甘甜且多汁。果熟后可生食，未熟时可制果酱。还可制酱油。印度是世界芒果的主产地。

锦荔枝 又名苦瓜，为1年生草本植物，掌状叶，果椭圆形，表面凸凹不平，味清甜。可生食，亦可入药。

松果 即松树上的果实。松树；常绿乔木，品种较多，高可达30余米，胸径可达60余厘米。树表皮呈灰褐色，裂为龟甲状薄片脱落。针叶三针一束，长者可达20厘米许。球果具柄，卵圆形。其子可生食、熟食，亦可榨油。

梨 蔷薇科落叶乔木，春季开白花，秋季果熟，梨品种繁多，果色因品种而各异。味甜汁多，也有味酸汁少。原产于我国，栽培区甚广，是我国人民喜食的果品。可生食，还可制果汁、果酱、果干、罐头和酿酒等。

石榴 原产于波斯及印度西北部地区。希腊时代称石榴为“迦太基苹果”。根据拉丁语系的迦基人叫法（punicus）定为现在的学名。石榴是在3世纪从印度经西藏传入我国内地。在华中、华北、山东地区广泛种植。是果类中价格较高的果品之一。

石榴为石榴科落叶小乔木，6月开花，花呈橙红色，秋后果熟，红色。果内由薄膜状心皮隔为六室，内有很多种子，其味甜酸多汁，别具风味。可生食，亦可制果汁及清

凉饮料。其根部可入药。石榴又是庭院观赏花木的佳品。

躑躅 忍冬科落叶小灌木，分枝多，叶对生，早春生花，花色淡红。果实成熟时为鲜红色。可食亦可供观赏。

凤尾果 百合科多年生常绿草本植物。原产于印度。叶从横行的地下茎生出，立长4分米许，厚革质，粉绿色，具灰白色的雉尾斑纹。果实球形，可供观赏。

水菠萝 落叶乔木。果椭圆状，呈淡黄色。可食，亦可供观赏。

莢蒾 为忍冬科常绿灌木。株高可达2米许。叶广倒卵形，入夏开花，花后结红色核果，其果可食。分布于鲁、豫、苏、浙、鄂等地。

枸杞 茄科落叶灌木。株高1米余，丛生刺状。叶互生，入夏开花，淡紫色。花后结实，浆果，呈红色。嫩叶可食。果实称为枸杞子，根的皮叫做地骨皮，均可入药。

杏 蔷薇科落叶乔木，早春开花，花色白与淡红两种，果实似梅，7月成熟。果呈黄色或红黄色。其味酸甜，生食、制罐头、做干果、制果汁、果酱均可。杏仁可入药。

杏原产于我国，公元前3000—2000年我国已有栽培。公元前2—1世纪杏经过天山传入西方各国，后又传入日本等东方国家。美国现今是世界上杏的最大生产地。

榅桲 蔷薇科落叶乔木，株高至4米左右。初夏开花，果形似梨，晚秋成熟。果实酸甜，适宜生食。榅桲原产地欧洲。

裂斗 山毛榉科常绿小乔木，4月开花，呈乳黄色，结实；卵形；呈栗褐色，可入药。

椰子 棕榈科高大乔木，株高可至30余米，羽状复叶，长7米许，丛生于树干顶部。果核直径30厘米左右，果熟期为1年，果皮革质，中果皮很厚由粗纤维组成，内果皮，壳坚硬。胚乳在嫩果时呈液体状，待成熟时成白色固体。富含油脂，经加工干燥可制成椰子干，切断花柄后流出汁液，可供制糖、饮料，还可制酿椰子酒。

椰子原产于美拉尼西亚地区，公元前1世纪传入我国。嵇含著《南方草木》中记载：“椰子从中国的南部到越南的北部均有种植”。可见椰子在我国的栽培史是较为悠久的。

可可 属梧桐科常绿乔木，株高10米左右，花呈小轮状，黄色，带有红褐色线纹，直接着生于树干上。果实长椭圆形，长30厘米左右，成熟时有红、黄、橙、紫等色。一个果实中含50余粒可可豆，可可豆加水浸泡发酵，晾干成红色，其味芳香，含有一定量的咖啡因和可可碱。

可可原产于美洲热带地区的亚马孙河和俄利诺科河两岸的森林地带，有史以前可可已由居住在当地的印第安人扩大种植。后传入世界许多国家。

槟榔 别名槟榔。热带经济植物，常绿乔木。株高15米左右。干挺直不分枝，羽状复叶。由于品种不同，有大

果与小果之分，果形有蛋状、尖圆、圆形等。

香圆 芸香科常绿乔木。树高10余米，枝披垂，密生，具刺，叶片椭圆形，果近圆形，其味酸而苦。可供观赏，入药。

柠檬 属芸香科常绿乔木。原产于印度，元代传入我国。现今意大利的西西利岛和美国的加利福尼亚均有大量栽培。果实椭圆形，尖端有乳状突起。皮黄色，富芳香。从果皮可提取柠檬油。果肉富含维生素O，有爽快的酸味，可制饮料。

檬欓 芸香科常绿乔木。叶片长椭圆形。果形椭圆；尖部略小。呈黄色或红色。可制清凉饮料。

原产于印度，宋代传入我国广东。

文旦 芸香科常绿乔木。原产于我国漳州，以旧由小旦文姓所植而得名。树高4米许，叶片阔大，入夏开花，冬季果熟。呈黄色。味甜微酸且多汁。果可生食。现品种甚多，分布于浙、闽、粤、桂等地。

山里红 属蔷薇科落叶小乔木。叶片羽状三裂至五裂。5月开花，果实长圆形，深红色，有白斑点，味酸微甜。可生食又可糖渍，亦可入药。

悬铃木 金缕梅科落叶乔木。茎高10余米，叶片互生，通常五裂。春季开花，淡黄绿色。果实球形，一梗上着生三、四个向下垂。供观赏。

番荔枝 番荔枝科常绿乔木。果实甘甜芳香，供食用，味极佳。原产于墨西哥。现今，我国广、闽、粤等地均有栽培。番荔枝其干可达8米许，叶片长椭圆形，花单生，呈黄绿色。果实呈紫绿色。

肉豆蔻 肉豆蔻科常绿乔木。茎高10米左右，叶片长椭圆形而尖。夏季开花，呈白色。果实外有肉质的果皮，内有红色的假种皮，假种皮内有坚硬的种壳，壳内有仁。假种皮与仁具香味，可制调料，亦可入药。

肉豆蔻原产于麻刺加。现今印度、巴西与好望角等地均较多栽培。

李子 属蔷薇科落叶小乔木。品种繁多，以桃李为最，产于我国浙江。优良品种均须用接木法繁殖。株高10余米，叶片椭圆倒卵形。春日开花，白色。夏日果熟，有黄色、绿色、紫红等。果熟供食用。

梅 蔷薇科落叶小乔木。茎高10米许，叶片卵形。早春先叶开花，花有单片与重片之分，花色有红、白、绿、黄、粉等之别。品种繁多，其味芳香甚浓。梅花自古以来就是我国人民所喜爱的观赏植物。果实为核果，幼时青色，梅雨时成熟，呈黄色，味酸。可生食、制梅酱、陈皮梅和酿酒。青梅酒在酒类中颇有名气。

梅原产于我国四川、湖北一带，现今分布辽、苏、浙、鄂、川、粤等地。在2500年前，梅就与杏、桃同为培植化

植物。是杏的亲缘，杏的杂交种。梅只有我国与日本人们喜食。

扶移 蔷薇科落叶小灌木。树高4米许，叶椭圆形，夏初生花，深秋果熟，呈蓝黑色。花供观赏，果实可食，木材可制器具。山地自生，分布于豫、陕、鄂、川等地。

枸橘 属芸香科落叶小灌木。树至4米左右。树皮一般为绿色，复状叶，春日先叶开花，果实黄色，表面具柔毛。果实可入药，实生苗供栽橘接本用。分布于鲁、陕、苏、鄂等地。

白果 落叶乔木。树皮呈白绿色。叶片扇状，果白绿色。可入药。分布于我国辽宁、山东、河北等地。

面包果 桑科常绿乔木，果实质如面包，可食，是热带地方土人的重要食料。木材可供建筑用。树皮可为纺织原料。树脂可粘贴物件。

株高10余米，叶大形，羽状分裂。果实白色。

菠萝蜜 桑科常绿乔木。原产印度。树高10米许。叶倒卵形。果实椭圆形，黄绿色，表面有众多柔软的突起。可食。心材呈黄色，可为染料。

天仙果 桑科落叶灌木。果实可食。树皮可造纸。树高3~4米。山野自生，分布浙、粤等地。

核桃 胡桃科落木乔木。春天开花，秋季果熟。果呈圆形。有波斯核桃、鬼核桃和姬核桃品种之别。汉代张骞从西域将核桃带入我国。当时名谓“胡桃”。我国河北广泛栽培。核桃有薄皮与厚皮之分，果可食。

红豆 豆科常绿乔木。树高达12米左右。原产我国广东。五月开花，秋季成果，大红色，具光泽。又名：相思豆。可供观赏。

桑 桑科落叶乔木。果实集成椭圆形的短穗状，紫黑色，可生食或酿酒。其嫩叶可饲蚕，树皮可造纸，桑皮纸极有名气。木材坚重色黄，可制乐器等。经霜的叶和树根的白皮可入药。分布于我国苏、浙、鄂、川、粤、滇等地。

枣 鼠李科落叶小乔木。是酸枣的改良种。4月开花，呈淡黄色。秋季果成，紫红色，长圆状。

枣原产地在欧洲东南部、亚洲西部、东部的广大地区。我国华北地区有很多野生种。公元前6世纪山西一带就已有栽种。在《史记》（公元前97年）中有“安邑千树皆枣”的记载。自古以来枣就是我国的五果之一（桃、李、杏、栗、枣）。可生、熟食外，还可制糕点。在医药上用途较大，有“医药之王”之称。

西瓜 葫芦科一年生草本植物。叶为羽状深裂形。果圆球形，味甜，水分多。

奴柘 桑科落叶灌木。株高3米许，叶互生，倒卵形。果实为球形的集合果。其叶可饲蚕。

鵝耳枥 桦木科乔木。生于四川和贵州。树高可达18

米许。果序长4~5分米，序轴被毛，苞片纸质，覆盖甚密。小坚果，长圆形，光滑且平。

香瓜 葫芦科一年生草木植物。植株匍匐生长，节间较长，叶心形。果椭圆形。味甜，香气浓。

枸橼 芸香科常绿乔木。树矮小。叶长卵圆形。果实供观赏，还可制蜜饯。产于浙、闽、粤等地。

槲寄生 槲寄生科常绿小灌木。茎高1米许，呈绿色。果实半透明，黄绿色；冬季成熟。寄生于朴、栗、榉、槲等树干上。分布于辽、冀、鲁、鄂、川等地。

槲栎 山毛榉科落叶乔木。株高20余米。叶长椭圆倒卵形。果长椭圆形，外被绒毛，壳斗具薄鳞片。

其叶可饲蚕。树可供染料和鞣皮用。木材淡栗色，纹理致密美观可制家具。

桦 桦木科落叶乔木。干高20余米。叶片卵形，先端尖。果长圆筒形，光滑。木材纹理致密，可制器具。分布于辽、吉、黑、冀等地。

牛尾 百合科多年生蔓性草木。叶片卵状椭圆形。果实黑色，浆果。嫩苗可供食用。

木棉 梧桐科落叶乔木。分布于我国滇、粤两省及印度、缅甸、爪哇、苏门答腊等地。树高20余米。掌状复叶，五至七片。花瓣五片，红艳可爱。果卵形，附有棉花。

生长迅速，花芽可做蔬菜。嫩叶可做家畜饲料。

罗汉松 紫杉科常绿乔木。茎高可达10余米。叶细长，互生。花单性，呈淡黄色。果实分两部；上部为绿色的种子，下部为红色的肉质。相映成趣，可供观赏。木材可制器具。

竹柏 紫杉科常绿乔木。株高10余米。叶对生，卵形。果实圆形。供观赏用。

侧柏 紫杉科常绿乔木。高8米许。枝侧扁呈复叶。球果，鳞片，种子黑色。可供观赏。木材色黄质重，致密坚硬，美观芳香，可制器具和供雕刻用。种子可榨油食用，叶与果实内皮可入药。

枞 松柏科常绿乔木。分布于东北和冀、晋、甘等地。树高可达40余米，其表皮粗糙，叶线形。果实椭圆形，具苞片。木材可供制器具。

木贼 麻黄科草本。茎高2米余。叶对生于节上，膜质。种子黑紫色，平滑而有光泽。生于沙土或黄土内，见于冀、晋两省交界处。可入药。

稻 禾本科一年生草本。原产于印度。茎高一米许。叶狭长。花形小，呈绿色。果实叫做谷，包稃二枚；颖微小，容易脱落。种子即粳米，是著名的主食，即大米。秸秆可制纸、绞绳、充饲料等。

胡椒 胡椒科常绿灌木。茎蔓生，常缠绕它物，叶互生，卵状心脏形。夏日开黄色小花。果实呈红色。果实干

燥后变成黑色，叫做黑胡椒。剥去黑皮，露出内部胚乳呈白色，称做白胡椒。具浓芳香和辛味，可供香辛料和药料用。

摇钱树 胡桃科落叶乔木。山野自生，分布于浙、鄂、湘、黔等地。树高17米许。奇数羽状复叶。果实有两翅，互相连合，变成一片大而圆形的膜翅。种子极坚硬。可供观赏。

榛 桦木科落叶灌木。高4米许。叶广，倒卵形。果实下部外披钟形的壳斗。果称为榛子，供食用，又可榨油。木材坚硬细密，可制手杖、伞柄等。

楷 漆树科落叶乔木。干高25米左右。叶为偶数羽状复叶。果实长圆形，红色。分布于我国冀、鲁、豫、陕、苏、浙、鄂、湘、川等地。木材可制器具，嫩叶可食；还可制茶。

庵摩勒 大戟科常绿乔木。原产地为印度。见于我国滇、粤等地。羽状复叶。果实球形，红色，有收敛性，不堪生食，糖渍味甚美。

槭 槭树科落叶乔木。株高14米许。叶纸质，3~5裂。翅果，绿色。可入药。

胆八树 胆八树科乔木。高5米许。叶椭圆形，先端尖。果实椭圆形，淡蓝色，肉质，干燥时起皱纹。分布于浙、川、粤等地。可入药。

猢狲面 木棉科常绿乔木。原产于非洲。为最长寿的树木之一，有经过5000余年的。茎高20余米。叶为掌状复叶。花白色，大形。果实细长。果皮坚硬，可做容器。果肉生食极美，亦可做清凉饮料。树皮可造纸。嫩叶可食。皮、叶和果均可入药。

刺韶子 木棉科常绿乔木。原产地马来群岛。适于降雨量多的纯热带。果实大如人头，灰色，果肉白色，质如乳酪，味臭，当地吃惯的人以为味道极佳。叶革质，长椭圆形。

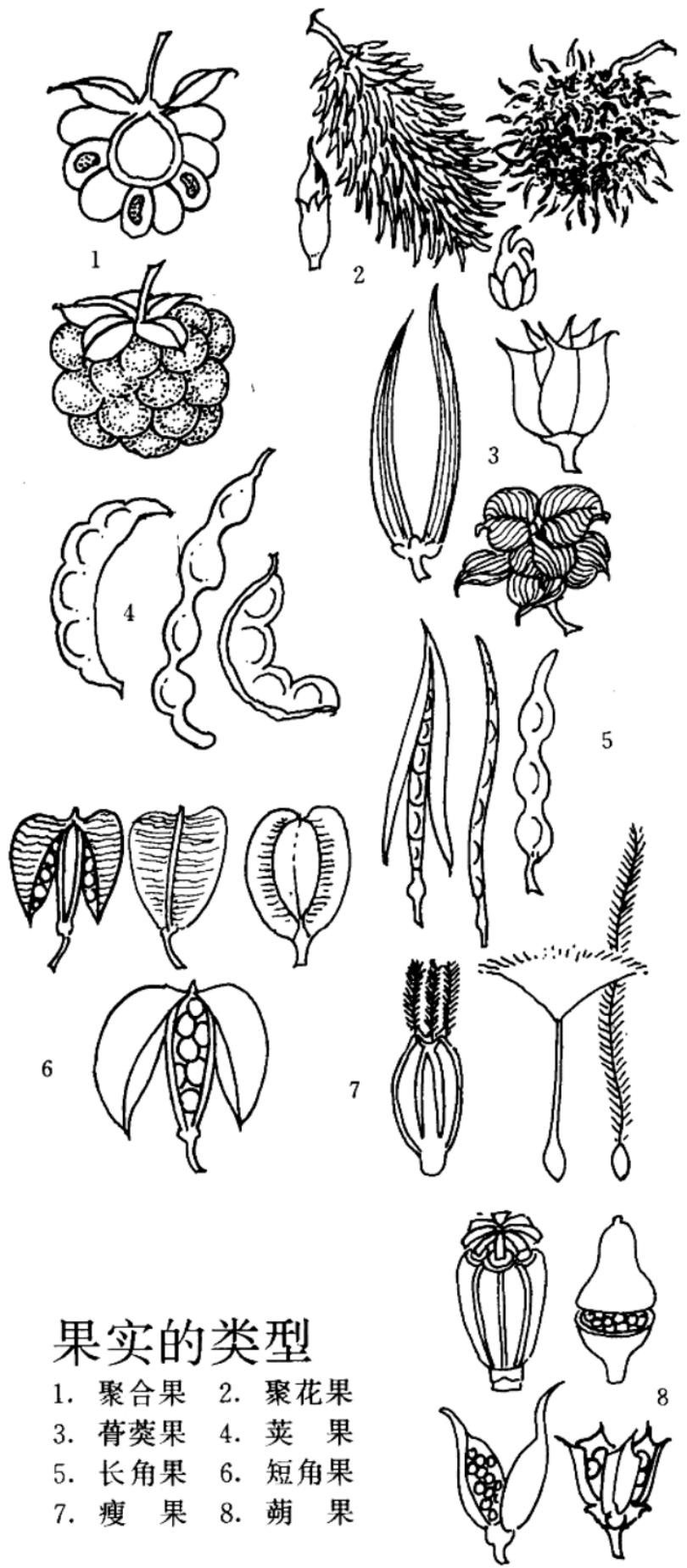
凤眼果 梧桐科常绿乔木。果实多肉，味极美。叶卵状长椭圆形。常见于广东省。

五加 五加科落叶灌木。高2米余。掌状复叶。果球形、黑色。山野自生，见于鲁、浙、陕、黔等地。嫩叶可食。根称五加皮可入药，酿酒。

玉铃 灰木科落叶乔木。高10米许。叶互生，椭圆形。果实密有短毛，下垂，种子一粒，黑褐色。见于辽、鲁等地。可入药。

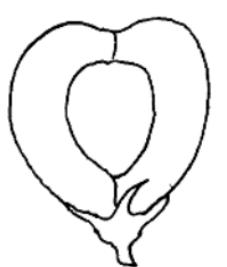
银钟 安息香科落叶乔木。树高25米许。叶椭圆形。果实长圆形，肉质，暗褐色。见于浙江等地。可入药。

代代 常绿灌木。因果实在当年冬季变橙色，翌年夏季又变绿，数年果共生枝上，故名代代。叶片椭圆形。花序总状腋生。其味芳香。可供观赏。

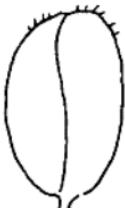


果实的类型

- 1. 聚合果 2. 聚花果
- 3. 莴苣果 4. 苹果
- 5. 长角果 6. 短角果
- 7. 瘦果 8. 蒴果



10

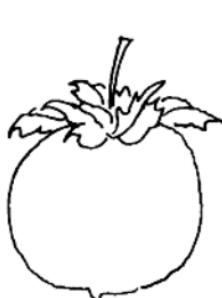


12

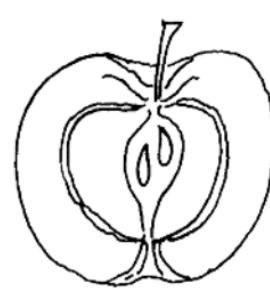
11



13



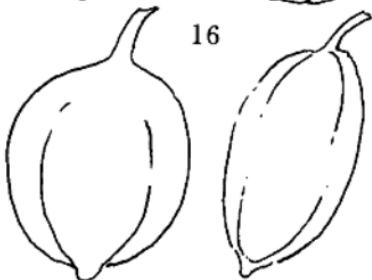
14



15



16



果实的类型

- | | |
|---------|---------|
| 9. 颖 果 | 10. 翅 果 |
| 11. 坚 果 | 12. 双悬果 |
| 13. 核 果 | 14. 浆 果 |
| 15. 梨 果 | 16. 瓢 果 |



荔枝