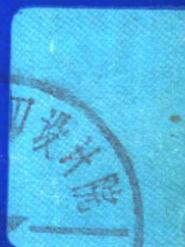


R163/5  
14181

# 飲酒·健康·疾病

杨磊 苏长海 主编



中国广播电视台出版社

R163/5

# 饮酒·健康·疾病

杨磊 苏长海 主编

中国广播电视台出版社

1990·北京

## 内 容 提 要

本书参阅了国内外大量资料,从酒的产生、发展、人类饮酒的历史、酒的成分及对人体的影响等方面,进行了全面的论述,揭示了“酒犹水也,既能载舟,又能覆舟”的道理。

本书内容丰富,观点新颖,为千百万人的合理饮酒提供了理论和事实根据,并用“酒极则乱”、“酒大伤身”等有益的格言,向超量饮酒者敲起了警钟,并提供了戒酒方法。

### 饮酒·健康·疾病

杨磊 苏长海 主编

\*

中国广播电视台出版社出版

(北京复外广播电影电视部灰楼 邮政编码 100866)

北京新华书店经销

山东滨州激光照排印刷厂印刷

\*

787×1092 毫米 32 开 7 印张 150 千字

1990 年 6 月第 1 版 1990 年 6 月第 1 次印刷

印数 1—4000 册 定价: 2.90 元

ISBN 7—5043—0372—0/R.16

**主 编** 杨 磊 苏长海  
**副主编** 安明殿  
**编 委** (以姓氏笔划为序)  
王玉昌 王胜杰 吕 民  
安明殿 刘海田 苏长海  
杨 磊

## 前　　言

酒，为人类生活增添了不少乐趣，上至豪华大宴，下到家庭小聚，都可以举杯相庆或把盏畅饮。纵观世界酒林，常使人惊叹不已，产酒国家之多，生产历史之久，酒品种之繁，令人目不暇接。酒已与人类结下了不解之缘，饮酒也已成为人们流传百世的风习。

不同的饮酒方式可对人体产生不同的影响—有益或有害。日常生活中，许多人只知饮酒，或出于应酬，或出于嗜好，但对饮酒对人体的影响却所知甚少，又苦于无人指导，无书可鉴。因此，我们不揣知识浅陋，编写了此书，以賜读者。限于水平、经验和时间，书中难免有偏颇、纰漏或错误之处。恳请读者指正。

编著者

# 目 录

一、饮酒与酿酒的起源.....	( 1 )
(一)最原始的酒.....	( 1 )
(二)谷物酿酒的起源.....	( 2 )
(三)酒曲的发明和应用.....	( 3 )
二、中国古代的酿酒.....	( 6 )
(一)古人的饮酒与酿酒.....	( 6 )
(二)酒旗与酒楼.....	( 8 )
三、古今的饮酒风俗习惯.....	( 10 )
(一)古代的祭祀与今天的节日饮酒.....	( 10 )
(二)出师祝捷与饮酒.....	( 11 )
(三)婚育及迎宾待友与饮酒.....	( 12 )
(四)兄弟民族的饮酒习俗.....	( 13 )
(五)国际交往与饮酒.....	( 15 )
四、宴会上的饮酒礼仪.....	( 16 )
(一)酒具及其摆法.....	( 16 )
(二)温酒与开酒.....	( 17 )
(三)斟酒.....	( 18 )
(四)饮酒.....	( 19 )
(五)饮酒的礼节和规范.....	( 20 )
五、药 酒.....	( 22 )
(一)何谓药酒.....	( 22 )
(二)药酒的作用.....	( 23 )
(三)药酒适应范围的特点.....	( 25 )

(四)药酒的使用原则.....	( 27 )
(五)药酒的选购和应用.....	( 29 )
六、饮酒与健康.....	( 33 )
(一)酒的魅力.....	( 33 )
(二)长寿与饮酒.....	( 35 )
(三)乙醇的作用及在医学上的应用.....	( 37 )
(四)酒的营养价值.....	( 41 )
(五)酒中的有害成分.....	( 45 )
(六)饮酒的益处与害处.....	( 48 )
(七)连续饮酒对睡眠的影响.....	( 52 )
(八)乙醇依赖.....	( 54 )
(九)饮酒要适量.....	( 58 )
七、饮酒与疾病.....	( 65 )
(一)酒精中毒.....	( 66 )
酒精中毒病因学研究进展.....	( 66 )
酒精中毒—美国最昂贵的疾病.....	( 74 )
酗酒威胁着印地安人的生存.....	( 75 )
日本青少年嗜酒成癖.....	( 76 )
大量饮酒与非自然死亡.....	( 77 )
为什么会发生酒精中毒.....	( 78 )
急性酒精中毒.....	( 81 )
慢性酒精中毒.....	( 85 )
酗酒和酒癖者引起的社会问题.....	( 88 )
智利预防酒精中毒的对策.....	( 89 )
美国研究针灸治疗酒精中毒.....	( 91 )
(二)酒精对消化道的影响.....	( 92 )

酒精对食道的影响.....	( 92 )
酒精对胃的影响.....	( 94 )
酒精对小肠的影响.....	( 96 )
(三)饮酒与呼吸道疾病.....	( 97 )
(四)酒精性肝病.....	( 98 )
(五)饮酒与胰脏.....	(104)
急性酒精性胰腺炎.....	(104)
慢性酒精性胰腺炎.....	(108)
(六)饮酒与低血糖.....	(111)
(七)饮酒与心血管疾病.....	(116)
酒精对心血管系统的影响.....	(116)
酒精与缺血性心脏病.....	(117)
酒精性心肌病.....	(120)
(八)饮酒与神经系统疾病.....	(123)
酒后行为综合症.....	(123)
酒醉与颅脑外伤.....	(125)
酒精中毒与脑萎缩.....	(128)
饮酒对脑血管病的影响.....	(130)
酒精性癫痫.....	(136)
酒精中毒性 Wernicke 氏脑病.....	(138)
科萨科夫氏精神病.....	(144)
桥脑中央型髓鞘融解症.....	(144)
酒精性小脑变性.....	(149)
酒精中毒性肌病.....	(149)
嗜酒性多发性神经病.....	(150)
酒精性弱视.....	(150)

胼胝体变性	.....	(151)
戒酒综合征	.....	(151)
<b>(九)饮酒与皮肤病</b>	.....	(153)
酒性红斑	.....	(153)
饮酒与瘙痒性皮肤病	.....	(154)
饮酒与皮脂腺分泌障碍性皮肤病	.....	(155)
饮酒与银屑病	.....	(157)
酒精性糙皮病	.....	(159)
<b>(十)饮酒与妊娠</b>	.....	(163)
酒精对胎儿的影响	.....	(164)
胎儿酒精综合征	.....	(167)
<b>(十一)饮酒与其它疾病</b>	.....	(174)
酒精与贫血	.....	(174)
酒精与内分泌机能	.....	(175)
酗酒与骨质疏松症	.....	(176)
饮酒嗜好与性	.....	(176)
<b>(十二)酒精与致癌作用</b>	.....	(178)
<b>八、酒烟茶与疾病</b>	.....	(184)
(一)饮酒与吸烟	.....	(184)
(二)饮酒与喝茶	.....	(189)
<b>九、戒    酒</b>	.....	(190)
(一)戒酒方法	.....	(190)
(二)国外禁酒趣闻	.....	(192)
<b>十、附录:饮酒常识</b>	.....	(194)
(一)什么菜肴佐酒最好	.....	(194)
(二)如何选择酒具	.....	(195)

(三)家庭如何保存酒.....	(195)
(四)酒为什么会变酸.....	(196)
(五)喝酒不宜猜拳行令.....	(197)
(六)酒后不宜乘车.....	(198)
(七)“鸡尾酒”是否和鸡尾有关.....	(198)
(八)金奖白兰地是否外国酒.....	(199)
(九)我国仿制的国外名酒.....	(200)
(十)国际赛会获奖的中国酒.....	(202)
后记.....	(204)

# 一. 饮酒与酿酒的起源

全世界各个民族几乎全都有饮酒的习惯，我们中华民族也不例外。我国人民饮用和酿造酒类，已有几千年的历史了。

中国是世界上最早的酿酒国家之一，对世界酿酒技术的发展作出了巨大的、特殊的贡献。

## (一) 最原始的酒

人类社会进入旧石器时代的后期，虽说当时人类基本上还是过着采集和渔猎的生活，能打制许多获取自然物的石头工具，但制作技术已明显提高。他们对于食物也有了好恶选择的可能。他们发现了经自然发酵而带有酒味的野果好吃，从而产生爱好，进而将野果采下贮存起来，让它发酵后再享用。可见人类在旧石器时代，就具有了野果自然发酵酿酒的一点知识。而这种有意识地将野果贮存起来自然发酵生成的酒，可以说是最原始的酒。

随着社会的发展，磨制石头工具的方法取代了打制的方法，人类社会从旧石器时代进入了新时器时代（约开始于距今7000—8000年左右）。这个时候，人们的组织程度提高了，大家用比过去要先进得多的生产工具（例如弓箭等）来围捕野兽。当捕获到活的野兽吃不完时，就用绳子缚住或用栅栏围住，留待以后吃。这样，畜牧业就逐渐产生、发展起来。当猎获到哺乳幼兽的母兽或关在栅栏里的母兽产了仔时，人们可能尝到兽乳，于是他们便有意识地去挤兽奶。含糖的兽奶一时吃不完，与含糖的野果相似，也可能受到自然界中酵母菌等微生物的作用发酵成酒。《周礼》一书中提到了“醴酪”，即用乳酿制的酒，这大概是中国有文字（不算甲骨文）记录的较古老的酒了。

## （二）谷物酿酒的起源

谷物酿酒的发明，可能与果、乳成酒有相似之处。

原始人除畋猎外，也采集野生植物为食。他们在采集野生谷物时，完全可能在谷物成熟的时节多采一些，以备日后的需要。我们知道，吃不完的含糖的野果放在那里很容易受到自然界中酵母菌的作用而发酵生酒，而吃不完的含淀粉的谷物则不能与酵母菌直接起作用生酒，淀粉必须经过水解变成麦芽糖或葡萄糖以后，才能酒化。从化学的观点来说，葡萄糖、果糖、麦芽糖等，都能直接由酵母菌起作用而生出酒精，这在酿

酒中被称为“酒化”。淀粉必须经过水解变或麦芽糖或葡萄糖以后才能酒化，这种由淀粉变为糖的过程，在酿酒中叫“糖化”。

原始人在采集野生谷物为食的时候，就可能多次遇到谷物受潮发霉发芽生酒的现象。随着在采集过程中长期的观察、摸索和试种，人们逐渐积累了一些栽培农作物的经验，农业随之也发展起来。农业发展了，生产出来的谷物也逐渐多了。当然由于保管不善而发霉发芽成酒的事也多了起来。正如原始人用水果造酒一样，人们尝了谷物变成的酒，很是喜爱，于是模仿着干了起来，谷物酿酒就这么“出世”了。所以汉朝淮南王刘安写的《淮南子》中说，“清酿之美，始于耒耜”，即谷物酿酒的起源，几乎是和农业同时开始的。

1959年首次发现于山东泰安大汶口村南的“大汶口文化”遗址，经发掘，被考定为我国新石器时代的又一种文化。大汶口文化下限距今4300多年，上限为六、七千年。在大汶口文化中，出土了许多专用陶制酒器，如高柄杯、双耳杯、盃等等。这些专用酒器的发现，为我国谷物酿酒起源于六、七千年的说法提供了有力的物证。

### (三)酒曲的发明和应用

用含淀粉的谷物酿酒，要经过两个阶段，一是水解淀粉使之分解成葡萄糖等的糖化阶段，再是利用酵母菌将葡萄糖等

转化成酒精的酒化阶段。

酒曲，是用谷物制成的发酵剂、糖化剂或糖化发酵剂，含有大量微生物。其中有能起糖化作用的，如黄曲霉菌、黑曲霉菌等，有既能起糖化作用又能起酒化作用的，如根霉菌、红曲霉菌等，而且一般都含有能进行酒化作用的酵母菌。用它酿酒，可以使糖化和酒化两个阶段结合起来，使淀粉一边糖化，一边酒化，连续交叉地进行，而不是按先糖化再酒化两个步骤酿造。这种酿造法今天我们称为“复式发酵法”，是我们祖先在酿酒工业中的伟大发明，对后世的酒类、酒精、发酵食品以及医药卫生等方面的生产有极其重大的影响。

酒曲的产生是和谷物酿酒同时出现的。最初，保管不好而发霉、发芽的谷粒，就是天然酒曲。把它浸泡在水里，即能发酵成酒。人们无数次接触到天然酒曲，观察并总结了它产生的多方面的条件，经无数次试制，终于制出了人工酒曲，就是古籍上说的“曲蘖”。到了殷商时代，约在公元前 1200 多年，根据古籍记载，就有“若作酒醴，尔惟曲蘖”的话，也就是说，约在距今 3200 多年前，我国已成熟地用曲蘖来酿酒了。

几千年来，制曲和用曲酿酒的“复式发酵法”一直是我国具有独特民族风格的谷物酿酒技艺的源泉。它的发明是世界酿酒史上的辉煌成就。我们伟大的民族是世界上最早掌握和广泛应用微生物的民族。

随着制曲技术的发展，酒曲的质量不断提高，种类也越来越多。

在殷商时代，人们已经能成熟地、大规模地制曲和用曲酿酒了。这从殷墟发现的酿酒遗址中用大缸酿酒的情况和出土的商代青铜器中酒器之多中，可以得到说明。但那时的酒曲，

是松散的发霉发芽的谷粒，所以叫散曲，它含有的对酿酒有用的微生物不会很纯，糖化和酒化力也不会很强，所以酿酒时酒曲的用量很大。

到了周代，酒曲进一步发展，种类也增加了。两汉时期，曲的种类更多了，而且除了散曲外，还出现了制成块状的曲，叫“饼曲”，饼曲外面接触空气有利于曲霉的生长，内部则有利于根霉和酵母的繁殖，根霉菌有很强的糖化力，也有酒精发酵力。

东汉时代，有种叫“九酝酒法”的酿酒法，用曲量仅是原料的百分之五。可见从散曲到饼曲是酒曲发展史上的一个重要的里程碑。从酿造法看，九酝酒法与近代连续投料的酿造方法近似，就是在酒醅中不断投入原料，经根霉糖化，从而补充了酒醅中的糖，使酵母菌能一直在合适的浓度下进行发酵，以提高酒精浓度。这套方法的出现，是酿酒技术发展的一个飞跃。

晋代又出现了一种新的制曲法，即在酒曲中加入草药。由于许多草药都含有利于微生物生长的维生素，所以这样制出的酒曲中的微生物就长得更好。而用这种曲酿出的酒，也别有风味。今天我国不少名酒酿造用的曲中，就加有中草药植物，如白酒中的董酒、桂林三花酒，黄酒中的沉缸酒等。

南北朝时期出现的《齐民要术》及宋代的《北山酒经》，都详细地记述了制曲、酿酒的方法。而且《北山酒经》中记载的制曲，较《齐民要术》中又有了改进，一是制曲的原料种类多了，当然酿出的酒风格也多；二是大部分原料不再蒸煮或烧炒，磨碎即可，省工省时省成本；三是“以旧曲末逐个为衣”和“更以曲母遍身糁过为衣”的方法。即将旧曲粉碎后，涂抹在刚制出的谷物胚块一曲胚外，也就是将旧曲的菌种进行接种。选用的

旧曲，当然是其中微生物较纯、糖化酒化力较强的，实际上是在选种。这种方法，一直延续使用至今天。

## 二、中国古代的酿酒

### (一) 古人的饮酒与酿酒

由于我国人民饮酒和酿酒的历史悠久，古人饮用的酒品种非常多，如元代宋伯仁著的《酒小史》中就载有酒名 100 多个。从酿酒用的原料来看，有用含淀粉的粮食作物黍或稷、麦稻等酿造的酒，有用动物的乳酿造的酒，有用葡萄酿造的酒，有用梨、枣、石榴、荔枝、黄柑、槟榔汁、椰子汁等水果酿造的酒；此外，还有在酒中配一些芳香植物或药用植物等制成的具有特殊味道和功能的酒，用糯米和肥羊肉制成的“羊羔美酒”，还有许多酒今天搞不清是什么而仅知其名字，如“瑤琼”、“玉髓”、“流霞”……。

古代从帝王将相一直到平民百姓都酿酒。到了公元前十一世纪，周王朝建立，在酿酒方面也出现了许多职官，如“掌酒之政令”的“酒正”，管酿造的“大酋”，“掌王之六饮”的“浆人”。“六饮”，即“水、浆、醴、凉、医、酏”，据有的学者研究，其中“酏

醴、酏是不同酒的名称。还有专管供祭祀用的鬯酒的“鬯人”等。酒官之设置，说明农业和手工业得到了较大的发展。继周王朝开始设置酒官之后，后来各个朝代虽然情况各有不同，但大都设置了管酒的官职，如“酒士”、“酒丞”、“酒务”等等。

在酒的酿造法上，我国人民早在二、三千年前就总结出了较完整的酿酒经验。如《周礼·天官》中说的“五齐”，“一曰泛齐，二曰醴齐，三曰益齐，四曰醍齐，五曰沉齐”，是说把整个发酵过程大体分为五个阶段：先是发酵开始了，产生大量的二氧化碳气体，谷物膨胀了，部分浮到液面上来，叫“泛齐”；接着糖化作用增强起来，醪味变甜并有了薄薄的酒味，即“醴齐”；再接着发酵旺盛，气泡很多，伴有嘶嘶的响声为“益齐”；以后酒精的成分逐渐增多，浸出了原料中的色素，颜色逐渐转红，是“醍齐”；最后发酵完成，酒精下沉，即“沉齐”。把整个发酵过程分为这五个阶段，无疑有利于管理。若在哪个阶段发现问题，可在酒正的指导下，采取相应的管理措施，这充分说明，那时的酿酒技术已经有了明显的发展。

“六法”是周代总结的一套比较完整的酿酒经验。《礼记·月令》中记载：（仲冬之月）乃命大酋，秫稻必齐，曲蘖必时，湛炽必洁，水泉必香，陶器必良，火齐必得。兼用六物，大酋监之，毋有差贷。意指冬季来临时，酒正向大酋发出酿酒的指令，要做好六件事：一是“秫稻必齐”就是说，要准备好质量好的高粱和稻子；二是“曲蘖必洁”，即制曲蘖要选好时日；三是“湛炽必时”，即浸泡和蒸煮都要清洁；四是“水泉必香”，即选择质量优良的水；五是“陶器必良”，就是说盛装器具要精良不渗漏的；六是“火齐必得”，必须掌握好火候，使发酵能在合适的程度下进行。