

中国烟草品种志

中国农业科学院烟草研究所主编

农业出版社



中国烟草品种志

中国农业科学院烟草研究所主 编

农 业 出 版 社

中国烟草品种志

中国农业科学院烟草研究所 主编

* * *
责任编辑 范 林

农业出版社出版 (北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 13.5印张 2插页 294千字

1987年5月第1版 1987年5月北京第1次印刷

印数 1—1,700册

统一书号 16144·3234 定价 4.80元

前 言

我国烟区辽阔，种植烟草已有近四百年的历史，广大劳动人民在长期的生产实践中，选择培育了不同烟草类型的许多品种，形成了适于不同自然环境和栽培条件的丰富多采的品种资源，在烟草生产上起了显著的作用。解放后，科学研究单位、有关部门和个人选育出许多新的烟草品种，并从国外引进不少新材料。所有这些都是我国烟草生产的宝贵财富，是不断培育良种和科学研究的不可缺少的物质基础。因此，将其中一些有代表性的品种和材料系统整理，汇编成书，供烟草生产和科研工作者参考，是有重要意义的。

《中国烟草品种志》是受中国农业科学院的委托，由中国农业科学院烟草研究所主编的。参加编写的单位有：河南省农业科学院烟草研究所、安徽省农业科学院烟草研究所、云南省农业科学院烤烟科学研究所、贵州省福泉烟草研究所、广东省农业科学院经济作物研究所、湖北省农业科学院蚕桑所、陕西省农业科学院特作所、山西农业大学、辽宁省丹东市农业科学研究所、吉林省延边朝鲜族自治州农业科学研究所、福建省龙岩地区农业科学研究所、广西壮族自治区玉林地区农业科学研究所、黑龙江省农业科学院牡丹江农业科学研究所、四川省什邡晒烟公司、浙江省桐乡县土产公司、浙江省新昌县土特产公司、江西省广丰县农业局、湖南省辰溪县农业局、贵州省湄潭县农业局等。

在本书编写过程中，有关单位和同志提供了品种资料并提出宝贵意见，上海科学技术出版社协助拍摄了部分品种的照片，在此一并致谢。

由于编者对烟草品种资源的整理与研究工作做得不够深透和全面，又水平有限，编写中难免有错误和遗漏之处，恳请读者批评指正。

中国农业科学院烟草研究所

1984年11月

编辑说明

一、本书是以1977年编印的《全国烟草品种资源目录》上的1259个烟草品种为基础，经过编审会议讨论研究，选择214个品种编辑而成。选编的品种范围是：

1. 当前生产上推广种植的品种。
2. 过去在生产上起过重要作用的品种。
3. 具备特异性状（如特殊香型、尼古丁含量高或低和抗病性等）的品种。

此外，还编入8个烟草野生种。

二、本书的编排是按烤烟、晒烟、晾烟、白肋烟、香料烟、黄花烟六大类型为次序，最后附野生种。每一类型内的品种排列是按品种名称或译名的第一字笔画为顺序。

三、品种名称前面的号码为顺序号。品种名称右上角注有*号的，表示跨省推广品种。

四、烟草品种的特征特性常受自然环境和栽培条件的影响。书中推广品种的性状描述，都是采用各品种主产区科研单位的观察记载资料，结合田间生长表现综合而成。非推广品种则以该品种保存单位的资料为依据。

五、每个品种的原烟化学成分，多系一地一时栽培条件下的化验结果，有一定的局限性，仅作参考。

六、凡采用杂交方法育成的品种，均用母本在前、父本在后的方式表示。例如：春雷三号是用金星6007和抵字101杂交育成。

七、书中引用的机关名称，属解放前的冠以“前”字，解放后组建但已经改组的冠以“原”字。各地农业科学院和农业科学研究所，均简称为“农科院”和“农科所”。

八、全书共附黑白照片插图181幅。其中，烤烟、白肋烟和香料烟品种多附有叶形和株形照片，晒、晾烟和黄花烟除多数附有叶形、株形照片外，少数还附有打顶株形照片。另附彩色照片16幅。所有照片均为该品种在某一栽培条件下的反映，其株高、叶数等性状均以文字资料为准。

九、为便于读者查阅及了解有关烟草品种概况，书的前部写有“编辑说明”和“概述”，书末附有“具特异性状的烟草品种名录”和“烟草品种特征特性记载标准”。

本书资料截止日期为1984年6月30日。



彩图 1 烤烟



彩图 2 晒烟



彩图 3 晾烟



彩图 4 白肋烟



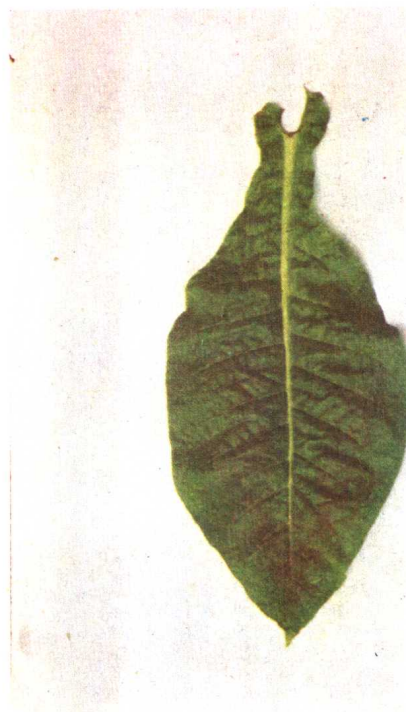
彩图 5 香料烟



彩图 6 黄花烟



彩图 7 椭圆形



彩图 8 长椭圆形



彩图 9 宽椭圆形



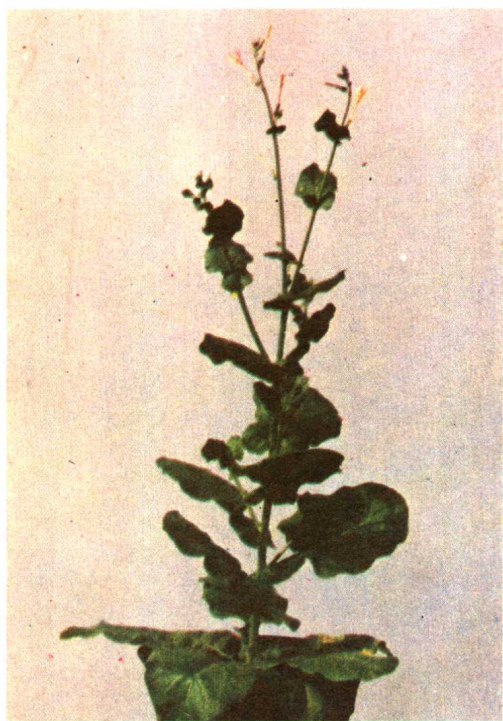
彩图 10 卵圆形



彩图 11 长卵圆形



彩图 12 宽卵圆形



彩图13 浅波烟草



彩图15 裸茎烟草



彩图14 粉绿烟草



彩图16 翼香烟草

总 目 录

编辑说明	1
概述	1
品种目录	13
品种	19
烟草属野生种	197
具特殊性状的烟草品种名录	201
烟草品种特征特性记载标准	204

概 述

—

烟草在植物分类上属于双子叶植物纲 (Dicotyledoneae), 管花目 (Tubiflorae), 茄科 (Solanaceae), 烟草属 (*Nicotiana*)。

烟草属植物大多原产美洲和澳大利亚。1954年 T. H. Goodspeed 根据对烟草属起源与演化的长期研究, 将当时已发现的 60 个种分为 3 个亚属 14 个组: 黄花烟亚属 (*Rustica*) 3 个组 9 个种, 普通烟亚属 (*Tabacum*) 2 个组 6 个种, 碧冬烟亚属 (*Petunioides*) 9 个组 45 个种。前两个亚属的合子染色体数都是 $2n=24$ 或 $2n=48$, 它们的各个种在进化过程中的亲缘关系较近; 而碧冬烟亚属的染色体数目达 8 种之多, 变化很大。1960 年, 经过修正和增补后的烟草属植物共有 64 个种。其后又相继发现两个新种: 一个是原产于南美的 *N. Kawalsamii*, 似可归于普通烟亚属; 另一个是原产于西南非洲纳米比亚的 *N. africana* ($2n=46$), 可暂置于碧冬烟亚属。在烟草属的数十个种中, 成为人类栽培作物的只是其中的两个种, 即普通烟草或称红花烟草 (*Nicotiana tabacum* L.) 和黄花烟草 (*Nicotiana rustica* L.)。

普通烟草的染色体数 $2n=48$ 。大量的研究结果证明, 普通烟草是异源四倍体, 即由烟草属的两个种 ($2n=24$), 经天然杂交及杂种一代染色体数自然加倍而成的双二倍体 (sstt), 染色体基数是 12。开始人们用碧冬烟亚属的 *N. sylvestris* Spegazzini & Comes) 分别与普通烟亚属的几个种杂交, 并对各个杂种进行细胞遗传学的分析, 首先肯定 *N. sylvestris* 是形成普通烟草的一个原始亲本。至于另一亲本是普通烟亚属几个种中的哪一个, 则是后来又通过大量种间杂交及其杂种的细胞遗传学研究, 特别是近年来通过同功酶分析和组分 I 蛋白质等生化研究, 不仅证明 *N. tomentosiformis* Goodspeed 是普通烟草的另一个原始亲本, 而且证明在天然杂交中是父本, *N. sylvestris* 是母本。曾使 *N. sylvestris* $\times$ *N. tomentosiformis* 的杂种第一代的染色体数加倍, 发现人工合成的双二倍体的形态特征与普通烟草非常近似。

同普通烟草的情形相类似, 迄今为止的细胞遗传学分析认为, 黄花烟草也起源于两个 $2n=24$ 的野生种——黄花烟亚属的 *N. paniculata* L. 和碧冬烟亚属的 *N. undulata* Ruiz & Pavon, 它们的杂种第一代染色体数加倍所形成的异源四倍体 (ppuu), 表现了与黄花烟草同样的遗传特征。

有关烟草资源的考察证明, 普通烟草和黄花烟草都原产于南美洲安第斯山脉自厄瓜多尔至阿根廷一带。

考古发现，中美洲就遗留有土著人在公元前以烟祭奉太阳的雕刻；在墨西哥恰帕斯州的一座建于公元 432 年的庙宇里，遗留有当时老人吸烟的石雕。这些都说明 1500 年前当地土著居民已有吸烟的习惯。

有文字记载的烟草历史则开始于 1492 年 10 月。当时哥伦布探险队到达美洲西印度群岛的海滨，看到当地印第安人将干燥的叶片放在一种叫 tobago 的管子一端吸食，冒着烟雾并释放出芳香气味。以后在新大陆的其他地方，探险者们又陆续发现这种后来叫做“Tobacco”的植物，还看到当地人将烟叶碾碎做成鼻烟、嚼烟和类似现在的斗烟使用。根据当时的迹象，探险者们认为当地人吸烟的习惯已有数百年的历史。大约在 1559 年，水手们将烟草种子从圣多明各带回西班牙。1565 年烟草传入英格兰，随后很快传遍欧洲大陆。十七世纪初烟草已经传入西亚、非洲东海岸和亚洲东部的一些地方。1561 年法国驻葡萄牙大使 Jean Nicot 把烟草带到法国，人们就把烟叶中的特殊刺激性物质称为尼古丁 (Nicotine)，1753 年植物学家林奈就用这个名字定为烟草属 (*Nicotiana*) 的学名。

早期印第安人种植的烟草主要是黄花烟草。大约在 1612 年，弗吉尼亚 (今美国的 Virginia 州) 的殖民者开始种植从奥里诺可 (Orinoco) 得到的普通烟草种，产量高、香味好、刺激性小，因而逐渐取代了黄花烟，并在世界各地传播开来。

烟草传入我国是在十六世纪末至十七世纪初。传入初期，有关记述都是按西语音译为“淡芭菰”、“淡肉果”等等。改用“烟草”名称大约在明朝末年。据著名明史学家吴晗研究认为，烟草由三条路线传入我国。一条是从菲律宾传到我国台湾，往漳、泉，再到北方，第二条是从南洋输入广东；第三条是由日本传到朝鲜，再传到辽东。明代名医张介宾著《景岳全书》中记载：“此物 (指烟草——编者注) 自古未闻也，近自我明万历 (1573—1620 年——编者注) 时始出于闽广之间，自后吴楚间皆有种植矣。”又据古籍记载“烟草产自闽中……崇祯 (1628—1644 年——编者注) 初重法禁之不止，末年遂遍地种矣……男女老少无不手一管、腰一囊”，“崇末三尺童子莫不吃烟矣。据此则烟草自崇祯末乃盛行也”。

总之，烟草作为一种栽培作物，是伴随着新大陆的发现而出现，并随着航海事业的大发展，很快由原产地传遍世界各大洲，至今有四、五百年的历史。

二

烟草属植物大多数是草本，少数是灌木或呈乔木状，一年生或多年生；大多植株有茸毛，有主根而不发达。主茎高从十余 cm 到数百 cm 不等。单叶互生，叶数从几片到数十片，有叶柄，或无叶柄而以叶基部抱茎成侧翼状 (俗称叶耳)，叶形差异甚大，叶缘平整或呈波浪形。花序有聚伞、圆锥或总状等类型。花色变化很大，有白、黄、绿黄、粉红、红、紫或呈各种花晕。花萼管状或钟状，五裂。花冠管圆筒状，长 5—100mm，花冠口有 5 个裂片，雄蕊 5 枚，大多四长一短，雌蕊 1 枚居中，子房 2 室或 4 室。果实为蒴果，种子小，数量多。烟草属植物大多能产生一种特有的植物碱——烟碱，含量 0.5—10%。烟属的染色体数目是茄科内变化最多的一属。两个栽培种——普通烟草和黄花烟草的染色体数都是

2n = 48, 都列为自花传粉作物, 普通烟草的自花授粉率一般为 97% 左右。

烟草由原产地传向世界各地的过程中, 由于气候、土壤等自然条件的不同, 其形态特征和特性随着不断发生变异。在遗传的变异和人工选择的基础上, 种植者相应地采取不同的栽培和调制方法, 从而形成了适用于不同烟草制品的烟草类型。烟草类型的划分, 是以烟叶的品质特点为主并考虑调制方法和生物学特性综合划分的。国外通常把普通烟按调制方法划分为:

烤烟——又称火管烤烟。

晾烟——浅色晾烟 (白肋烟、马里兰烟), 深色晾烟 (古巴型雪茄烟)。

晒烟——浅色晒烟 (印度晒烟), 深色晒烟 (香料烟)。

烟熏烟——又称明火烤烟。

我国根据上述的类型划分标准, 结合生产实际和所拥有的品种资源, 将栽培烟草划分为以下六个类型:

(一) 烤烟

烤烟始发于美国弗吉尼亚州, 所以又称为弗吉尼亚型烟。1832 年弗吉尼亚人塔克 (D. G. Tuck) 发明用火管在室内烤干本地品种的烟叶, 烤后烟叶黄亮、品质好、价格高, 便很快扩展到世界各地, 并成为主要的烟草类型。目前, 世界烤烟主产国有中国、美国、印度、巴西、津巴布韦、泰国等。1981 年世界烤烟面积 2603.55 万亩, 总产为 5670.2 万担, 分别占世界烟草的 43.1% 和 50.1%。我国在本世纪初引进并栽培烤烟, 在解放后得到较大发展。主要产区有河南、山东、云南、贵州、安徽、湖南、广西、辽宁、福建等省、区, 烟叶质量以云南、福建产者著称。七十年代以来, 我国烤烟无论面积或总产都跃居世界第一。1981 年我国烤烟面积 879.5 万亩, 总产 2557.4 万担, 分别占世界烤烟的 33.8% 和 45.1%, 占本国各类型烟草的 77.5% 和 85.4%。

烤烟的植株较高大, 一般为 130—150cm, 单株着叶数 20—30 片 (短日性反应的变异型可高达 2m 以上, 在北烟区栽培, 着叶 50—60 片或更多), 叶片在茎上分布比较均匀, 叶多椭圆形, 厚薄适中, 叶耳连茎而无叶柄。聚伞花序, 花冠长约 5cm, 粉红色。蒴果多卵圆形, 单株着果 100 枚左右或更多, 每蒴果内含种子 2000 粒左右, 种子千粒重 60—90mg。烤烟适宜于表层砂壤、底层粘壤和肥力中等的土地种植, 不宜施用过多的氮素肥料。烟叶自下而上成熟, 分次采收, 在烤房内由火管散发的热气烘烤, 经过一定升温排湿程序, 使烟叶变黄干燥。烤后烟叶的化学成分特点是含糖量高, 蛋白质含量低, 烟碱含量中等, 施木克值高。烟叶质量以腰叶为最好。

烤烟是烤烟型卷烟和混合型卷烟的主要原料, 也可作为斗烟。

(二) 晒烟

晒烟是最早传入我国的烟草类型, 栽培历史悠久, 几乎遍布全国各地, 品种资源丰富。目前, 我国晒烟是仅次于烤烟的第二大类型。1977—1979 年, 全国晒烟面积平均 251.35 万亩, 其中晒红烟分布在全国 23 个省 (区) 的 1382 个县。产区非常分散, 以四川、广东、贵州、湖北等省面积较大。世界上晒烟主产国除我国外, 还有印度。

晒烟是利用日光调制烟叶。由于我国各地自然条件、品种特性、栽培技术和晒制方法的不同，又形成多种多样的晒烟类别。因晒后烟叶颜色不同，而分成晒红烟和晒黄烟（相当于国外的深色晒烟和浅色晒烟）；因晒制工具不同而分为索晒烟和褶晒烟。索晒烟用绳索系晒，如四川什邡的晒烟；褶晒烟是用竹褶夹晒，如江西广丰和浙江桐乡的晒烟。

我国晒烟以晒红烟为大宗，主要产区有四川什邡、广东鹤山、浙江桐乡、江西广丰、山东沂水等。晒红烟一般叶数较少（或留叶较少），叶肉较厚，需氮肥较多，分次或一次采收。晒后多呈深褐色或紫褐色，一般以顶部叶片质量最佳。烟叶含糖量较低，蛋白质和烟碱含量较高，因此烟味浓，劲头大。晒黄烟的外观特征和化学成分比较接近烤烟，主要产区有广东南雄、湖北黄冈、吉林蛟河、福建福鼎等县，其中湖北黄冈晒烟一向以色泽黄亮、品质优良而著称。

晒烟除作斗烟、旱烟、水烟和卷烟配料外，还可作为雪茄烟、鼻烟、嚼烟的原料。

（三）晾烟

晾烟指除白肋烟以外的其他晾制烟草，包括雪茄包叶烟、马里兰烟和我国的传统晾烟。雪茄烟是最早出现的烟草制品，世界上的主产国是古巴、印度尼西亚、菲律宾和美国。我国雪茄烟生产已有七十多年的历史，产量以四川为大宗，而以浙江桐乡所产包叶质量为上乘。雪茄包叶烟在栽培上对日照的要求较特殊，在云雾多、日照弱的条件下生长的烟叶品质好；美国一般采用遮荫栽培。我国浙江省桐乡县利用桑园自然遮荫，也能达到类似的效果，其栽培密度略高于烤烟，单株留叶 12—14 片。调制方法国外普遍采用晾制，国内大都采用晒制，因此国内雪茄烟均归入晒烟类型。调制后要求叶片薄而完整，颜色浅棕而均匀，组织细致而拉力强，而且阳燃持火力强，燃烧均匀。一般烟株中下部叶片较能符合上述质量要求，可作雪茄包皮，上部叶较厚而粗糙、色深、弹性差，只能作芯叶或其他用途。

马里兰烟属浅色晾烟，原产地与主产地都是美国的马里兰州，1980 年美国种植十余万亩。马里兰烟的主要特点是叶片宽大，茎节较密。适宜在细砂壤土上栽培，栽培密度与烤烟相近似，施肥不宜过多，在初花至盛花期打顶，留叶 20 片左右。待烟叶绿色消退并出现显著的黄斑时即可进行片收或株收，挂在晾房或晾棚里晾干。晾制后烟叶色泽浅，相当薄。阴燃性好和中性芳香是马里兰烟的两大特点。烟碱含量比烤烟、白肋烟、雪茄烟都低，但含较多的纤维素和果胶，焦油含量也较低。马里兰烟是制造混合型卷烟的原料之一，因其烟丝单位体积的重量轻，填充力强，韧性好，弹性足，能降低卷烟密度，增加透气度。我国已引进试种。

中国的传统晾烟产区有广西武鸣和云南永胜等地，栽培面积很小。

（四）白肋烟

白肋烟原产美国。1864 年美国俄亥俄州白郎县的一个农家，在马里兰型阔叶烟的苗床里初次发现了缺绿的突变烟株，后经专门种植证明具有特殊使用价值，从而发展成为烟草新类型。白肋烟的中文名称是由英语“Burley”音译兼意译而得。1981 年世界上白肋烟总面积 460.7 万亩，占世界总烟田的 7.6%。主产国除美国约占世界之半外，有马拉维、

意大利、巴西、菲律宾等。我国五十年代引入白肋烟试种，1978年全国面积约35万亩，主要集中在湖北西部和四川东部。

白肋烟的主要特点是茎秆和叶片主脉呈乳白色，叶片黄绿色，叶绿素含量约为其他正常烟型的三分之一，其他性状与马里兰型烟草相似。白肋烟的栽培方法与烤烟相仿，但要求中下部叶片大而较薄，适宜于较肥沃的土壤，对氮素营养要求较高，生长较快，成熟集中。分次采收或整株采收。调制方法是将烟叶逐片串绳或整株倒挂在晾房或晾棚内晾干，晾制前可把主脉划破以缩短干燥时间。白肋烟的烟碱和总氮含量比烤烟高，含糖量较低。叶片较薄，弹性强，组织疏松，填充性好，并有良好的吸收能力，容易吸收卷制时的加料。白肋烟是混合型卷烟的主要原料。

(五) 香料烟

香料烟是烟草传至地中海沿岸以后，在当地的特殊自然条件下形成的一种烟草类型，主要分布在地中海和黑海沿岸少雨地带，以土耳其栽培早和面积大，故又称土耳其烟或东方型烟。当前种植面积最大的国家有土耳其和苏联，其次是保加利亚、希腊、罗马尼亚和南斯拉夫。1981年全世界香料烟面积1071.9万亩，占当年世界烟田总面积的17.7%，是世界上仅次于烤烟的第二大类型。我国于五十年代引入香料烟种植，常年面积万亩左右，1980年浙江省新昌县种植8407亩。近几年，湖北、湖南、河南、内蒙古等省（区）也在试种。

香料烟的特有品质与气候、地形、土壤和栽培方法关系密切。适宜种植在含有机质少、肥力不高、土层较薄并带泥隔砂土或砾土的山坡上。香料烟植株的显著特点是株形瘦小，叶片较多而小，宽卵圆形或心脏形，有柄或无柄。生产上要求香料烟叶片小而厚，因此种植密度大，每亩6000—8000株（我国新昌香料烟一般亩栽5000—6000株），施肥量较小，尤应控制氮肥，适当施用磷、钾肥。在香料烟主产国，均不打顶。自下而上分次采收。调制方法是先晾至萎蔫变黄后再进行晒制，晒干叶片呈金黄、老黄、深黄或棕褐色。品质以顶部叶最好。烟叶所含糖、氮、蛋白质等化学成分介于烤烟与白肋烟之间，具有燃烧性好、焦油和烟碱含量低、气味芬芳等特点。

香料烟是东欧国家、苏联、土耳其等国生产晒烟型卷烟的主要原料，也是国际上混合型卷烟必需的调香原料。此外，还可配合作斗烟丝。

(六) 黄花烟

黄花烟是人类栽培烟草的古老类型。原产于南美的玻利维亚、秘鲁和厄瓜多尔等国的高原，先传播至美国密西西比河以东、墨西哥北部及西印度群岛，以后传播至世界各地。目前世界上黄花烟的主产国是苏联，他们称之为莫合烟（Махорка）。我国栽培黄花烟有较长的历史，主要分布在北方冷凉地带，其中以兰州水烟、新疆莫合烟、东北蛤蟆烟较负盛名。兰州水烟始自乾隆年间，至今已有二百多年的历史，集中产地主要为榆中、临洮和永登，常年种植2万—3万亩。新疆莫合烟始种于十八世纪到十九世纪之间，从霍城起遍及全疆，比较集中的产地为霍城与吉木萨尔县。吉木萨尔县常年种植千亩左右。我国南方一些高寒山区也有零星种植。

黄花烟同以上五种烟草类型的最大区别，在于它在植物分类上属不同的种，植物学性状差异很大。黄花烟一般茎高 50—100cm，着叶 10—15 片，叶片小，卵圆形或心脏形，叶色深绿，有叶柄。花色淡黄至绿黄，花冠长约 2cm。蒴果球形，种子较大，千粒重 0.3g 左右，约为普通烟草的 3 倍。由于生育期短，性耐寒，多被种植在高纬度、高海拔、无霜期较短的地区。烟叶含糖量较低，而总氮和蛋白质含量较高，烟碱一般高达 4—10%，烟味浓烈。兰州附近黄河岸边的川谷地所产烟叶品质最佳。

兰州一带的黄花烟按收获、调制方法的不同，分为绿烟和黄烟。绿烟以色泽鲜绿为佳，制作多在冬春寒冷期间进行，撕叶后分级配料制成青条烟；绿烟变黄后即成黄烟，可随时加工制成绵烟。青条烟和绵烟多作水烟吸用，因此统称为兰州水烟。历史上曾为甘肃省出口货之大宗，目前国内销售量在 4000t 左右。新疆莫合烟独具特点，系以黄花烟茎秆为主要收获物，叶片作副品，茎秆以木质化程度高的基部质量最佳，晒干后切成小颗粒，用胡麻油炒后加料即可用烟斗或纸卷吸食。新疆莫合烟品质以霍城所产为最好。在新疆黄花烟也可制成小丸作为嚼烟用。

三

烟草适应性很广，从北纬 60° 到南纬 45° 都有烟草分布。我国地处亚热带和温带，北纬 18°—50°、东经 75°—134°，包括 25 个省（区）都有烟草栽培。然而烟草对环境条件的反应很敏感，环境条件的差异，不仅影响烟草形态特征和生理特性，而且深刻地影响着烟叶的质量，优质烟叶产区往往有很大的地域局限性。就我国烟草分布的特点来看，烤烟面积最大，产区较为集中；晒烟面积较小，产区比较分散；白肋烟面积小，产区集中。全国大致可划分为以下七个烟区：

（一）北部西北部烟区

本区从东部小兴安岭向西经大兴安岭，沿蒙古高原南缘，经甘肃的渭源、青藏高原东缘，直至我国西南边陲的贡山。包括黑龙江省西北部，吉林省西部，内蒙古、甘肃大部，宁夏、青海、新疆、西藏等省（区），以及四川省西部和云南省西北部，范围约占大半个中国。本区面积广阔，热量和水利资源较缺，北部兴安岭一带土壤冻结期达半年以上， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 1300—2200 $^{\circ}\text{C}$ ，无霜期只有 80—120 天。由于气候、土壤等自然因素的限制，本区大部地区不适于种植烟草。

甘肃、宁夏、新疆等一部分地区热量条件相对较好， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 2600—4300 $^{\circ}\text{C}$ ，虽然气候干旱，年降水量大多在 100mm 以下，但有一定灌溉条件，适宜种植较耐冷凉的黄花烟。兰州水烟、新疆莫合烟和东北蛤蟆烟，都是种植历史较久的名产黄花烟，产地较集中。兰州附近黄河岸边谷地土壤以灰钙土为主，所产水烟质量最佳，主要品种是小叶烟、大叶烟。新疆黄花烟集中在伊犁河流域的霍城、伊宁等地，土壤多为棕钙土和灰钙土，以烟茎为主要原料加工成颗粒状的莫合烟。

（二）东北部烟区

本区西起大兴安岭，北至小兴安岭，东抵长白山，包括黑龙江、吉林、辽宁三省的大部分。松辽平原、三江平原面积广阔，土层深厚，自然肥力较高。主要土壤有黑土、黑钙土等，一些平原地区土壤呈沼泽化、盐渍化的特征。由平原向山地过渡的山前洪积台地和岗坡地较适合种植烟草。本区土地和水利资源较丰富但热量不足。多数地区 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温不足 3000°C ，年降水量 $400\text{--}800\text{mm}$ ，年日照时数 $2300\text{--}3000$ 小时。作物生长期短，南部可达 $140\text{--}180$ 天，北部烟区仅 $80\text{--}120$ 天，留种困难。烟草生长季节常有低温冷害侵袭。除辽宁南部外，大部分地区只能一年一作。

本区晒红烟分布较广，统称“关东烟”。著名的有吉林蛟河晒烟，黑龙江刁翎晒烟和亚布力晒烟等。特点是劲头大，刺激性较重，有一定香气，适于作斗烟，吉林延边的晒红烟，则可作高档混合型卷烟原料。本区烤烟主要分布在辽宁省的凤城、岫岩、西丰，吉林省的延吉、和龙，黑龙江省的牡丹江地区等。本区烤烟叶片较薄，多为柠檬黄色，光泽较鲜明，尼古丁含量低，烟味淡，适于作填充原料。目前，本区烤烟主要种植基-140以及辽烟十二号等抗普通花叶病的品种，单产水平较高。今后的品种选育应在抗花叶病的基础上着重提高质量，同时注意早熟性。

（三）黄淮海烟区

本区北以北票—赤城—固阳线为界，南至秦岭、淮河，西达包头—榆林—渭源线，东临渤海和黄海。包括内蒙古自治区东南部，河北、山西、山东全部，陕西、河南大部，以及江苏、安徽淮河以北地区。本区北部水、热资源不足， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温仅 $2500\text{--}3200^{\circ}\text{C}$ ，无霜期 $125\text{--}150$ 天，年降水量 $350\text{--}400\text{mm}$ ，是由半湿润地区向半干旱和干旱地区过渡的地带。南部为暖温带， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 $4000\text{--}4500^{\circ}\text{C}$ ，无霜期 $175\text{--}220$ 天，年降水量 $500\text{--}800\text{mm}$ ，多集中夏季，常春旱夏涝。主要土壤北部为栗钙土，西部黄土丘陵多黄绵土和黑垆土，华北平原为黄潮土、淮北为砂姜黑土，山东丘陵为褐土和棕壤。农作物一年一熟、二熟，或二年三熟。

本区是我国最大的烤烟产区，种植历史最久，面积最大，主要分布在豫中和鲁中，是我国烤烟发展最早的产区，著名的“许昌烟”油润丰满，有突出的浓香，吃味优美；“青州烟”颜色金黄，光泽鲜明，有一定香气，醇化潜力较好。但这些老烟区烟叶品质已有不同程度下降。后来发展豫西烟区和鲁中南烟区，所产烟叶色泽鲜明，油润丰满，香气充足，吃味醇和，质量优于本区的老烟区。山西高原和内蒙古长城沿线，种植晒烟和黄花烟历史悠久，但多系自给性生产，商品性较低。目前本区烤烟主要推广品种有长脖黄、北卡89、基-140、中烟15、基-28等。本区由于历史上受黑胫病危害较重，烟叶质量也有下降。因此，良种选育和利用应在抗黑胫病的基础上，主攻优质性状，同时注意兼抗赤星病和花叶病。

（四）长江上中游烟区

本区包括陕西南部、湖北西部、甘肃东南部和四川盆地。雨量充沛，热量较足，日照条件略差， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 $4500\text{--}5500^{\circ}\text{C}$ ，年降水量 $800\text{--}2000\text{mm}$ 。四川盆地属于亚热带湿润季风气候，冬暖夏热、云雾多、日照少，主要土壤为紫色土和紫泥田，养分含量较高。