

米，顶端尾尖，基部渐狭，两面均无毛，无柄；叶舌薄膜质，披针形，长2—3厘米，有时可达5厘米，不2裂。总状花序顶生，直立，长6—10厘米，花序轴被绒毛；小苞片极小，长不逾1毫米，小花梗长1—2毫米；花萼管长8—10毫米，顶端3齿裂，被小柔毛；花冠管较萼管稍短，裂片长圆形，长约1.5厘米，后方的一枚兜状；唇瓣卵形，长约2厘米，白色而有红色条纹，花丝长约1厘米，花药长6毫米；子房密被绒毛。果球形，直径约1厘米，熟时红色。花期：4—9月；果期：5—11月。

产广东、广西；野生于荒坡灌丛或疏林中，或栽培。模式标本采自广东海南。

根茎供药用，功能温中散寒、止痛消食。

根茎含挥发油0.5—1.5%，油中主要成分为蒎烯、桉油精（Cineole）、桂皮酸甲酯、高良姜醇（Galangol）。据文献报道含有14种黄酮类化合物，结构已证实的有下列7种：(1)槲皮素（Quercetin,  $C_{15}H_{10}O_7$ ）、(2)山柰醇（Kaempferol,  $C_{15}H_{10}O_6$ ）、(3)槲皮素-3-甲醚（Quercetin-3-methylether）、(4)异鼠李素（isorhamnetin）、(5)4'-甲基山柰素（Kaempferide,  $C_{16}H_{12}O_6$ ）、(6)高良姜素（Galangin,  $C_{15}H_{10}O_5$ ）、(7)高良姜素-3-甲醚（Galangin-3-methylether）。此外，尚含淀粉、鞣质及脂肪。

41. 山姜（本草拾遗） 箭秆风、九姜连、九龙盘、鸡爪莲（江西），九节莲（四川）

*Alpinia japonica* (Thunb.) Miq. in Ann. Mus. Lug.-Bat. 3: 140. 1867; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 72. 1903; K. Schum. in Engl. Pflanzenr. 20 (IV. 46): 326. 1904; Hayata, Ic. Pl. Formos. 5: 200. 1915; 大井次三郎, 日本植物志, 335. 1953. — *Globba japonica* Thunb., Fl. Jap. 23. 1774. — *Languas japonica* (Thunb.) Sasaki in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 14: 84. 1924, et in I. c. 18: 178. 1924; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1322. 1936. — *Alpinia agiokuensis* Hayata, Ic. Pl. Formos. 9: 118. 1919. — *Languas agiokuensis* (Hayata) Sasaki in Trans. Nat. His. Soc. Formos. 14: 84. 1924.

株高35—70厘米，具横生、分枝的根茎；叶片通常2—5片，叶片披针形，倒披针形或狭长椭圆形，长25—40厘米，宽4—7厘米，两端渐尖，顶端具小尖头，两面，特别是叶背被短柔毛，近无柄至具长达2厘米的叶柄；叶舌2裂，长约2毫米，被短柔毛。总状花序顶生，长15—30厘米，花序轴密生绒毛；总苞片披针形，长约9厘米，开花时脱落；小苞片极小，早落；花通常2朵聚生，在2朵花之间常有退化的小花残迹可见；小花梗长约2毫米；花萼棒状，长1—1.2厘米，被短柔毛，顶端3齿裂；花冠管长约1厘米，被小疏柔毛，花冠裂片长圆形，长约1厘米，外被绒毛，后方的一枚兜状；侧生退化雄蕊线形，长约5毫米；唇瓣卵形，宽约6毫米，白色而具红色脉纹，顶端2裂，边缘具不整齐缺刻；雄蕊长1.2—1.4厘米；子房密被绒毛。果球形或椭圆形，直径1—1.5厘米，被短柔毛，熟时橙红色，顶有宿存的萼筒；种子多角形，长约5毫米，径约3毫米，有樟脑味。花期：4—8月；果期：7—12月。

产我国东南部、南部至西南部各省区，生于林下荫湿处。日本亦有分布。

果实供药用，为芳香性健胃药，治消化不良，腹痛、呕吐、噫气，慢性下痢。在浙江、福建亦有报道以本品代砂仁用的。根茎性温，味辛，能理气止痛，祛湿，消肿，活血通络，治风湿性关节炎，胃气痛，跌打损伤。

种子含黄酮类化合物：山姜黄酮醇 (*Izalpinin*  $C_{16}H_{12}O_5$ )、山姜二氢黄酮醇 (*Alpinone*,  $C_{16}H_{14}O_5$ ) 及其乙酸酯 (*Alpinone-3-acetate*,  $C_{18}H_{16}O_5$ )、鼠李黄酮 (*Rhamnocitrin*,  $C_{16}H_{12}O_6$  为  $3,5,4'$ -三羟基-7-甲氧基黄酮)、台湾山姜黄酮 (*Kumatahenin*  $C_{17}H_{14}O_6$  为  $5,4'$ -二羟基-3, 7-二甲氧基黄酮)，并含挥发油约 0.8%。油中主要成分为桉油精 (*Cineole*) 约 50%、樟脑、萜类及棕榈酸 (*Palmitic acid*) 等。

#### 42. 短穗山姜(植物分类学报)

*Alpinia pricei* Hayata, Ic. Pl. Formos. 5: 219. 1915; Mak. & Nem. Fl. Jap. 1216. 1925.—*Languas pricei* (Hayata) Sasaki in Trans. Nat. His. Formos. 14: 85. 1924, et in I. c. 18: 176. 1928.—*Alpinia sasakii* Hayata, I. c. 220.—*A. tarokoensis* Hayata in Masamune, Short Fl. Formos. 280. 1936.—*Languas sasakii* (Hayata) Sasaki I. c. 14: 85. 1924.

株高 1 米。叶片线状披针形，长约 30 厘米，宽约 2.3 厘米，顶端渐尖，基部渐狭，两面均无毛或叶背被小柔毛；叶舌长圆形，长 5 毫米，顶端钝，边缘被毛。总状花序长 10 厘米，花序轴被短柔毛，小花梗极短，长 2 毫米，被粗毛；花萼管钟状，长 1 厘米，宽 6 毫米，一侧开裂，外被粗毛，内无毛；花冠管钟状，长 6 毫米，顶端宽 4 毫米，外无毛，内被粗毛，后方的一枚花冠裂片倒卵形，长 2 厘米，宽 1 厘米，具缘毛，侧裂片较狭，无侧生退化雄蕊；唇瓣倒卵形，长与宽约 2 厘米，中部折叠状，顶端短 2 裂，边缘具小圆齿，基部楔状收缩，中部以上具小疣点；花丝长 1.2 厘米，无毛，宽 1.5 毫米，花药长 7 毫米；花柱线形，顶端扩大，具纤毛；腺体 2 枚，长 1.5 毫米；子房圆球形，径约 1.5 毫米。花期：3 月。

产我国台湾(台北、嘉义、高雄)。模式标本采自台湾高雄。

#### 43. 狹叶山姜(植物分类学报)

*Alpinia graminifolia* D. Fang & G. Y. Lo, 植物分类学报 16 (4): 78. 1978.

茎丛生，高 0.7—1 米，直径 4—6 毫米；根茎长 2.5—4.5 厘米。叶片线形，长 10—48 厘米，宽 (0.3)0.9—1.5 厘米，顶端长渐尖，基部楔形，近无毛，边具短缘毛；通常无柄，稀具长达 2 厘米的柄；叶舌长 3—5 毫米，顶端凹，被短柔毛。总状花序直立，长 4—10 厘米，花序轴密被短柔毛；苞片极小，长不超过 1 毫米；花黄色，成对或单生于花序轴上；花序长 1—2 毫米，密被短柔毛；花萼长 0.9—1.2 厘米，外被极短的柔毛，顶端 3 齿裂，一侧浅裂；花冠管与花萼近等长，裂片长圆形，长 10 毫米，宽 4 毫米，被微柔毛；唇瓣卵形，长约 2 厘米，有腺点，顶端具缺刻；侧生退化雄蕊线形，长 8—9 毫米；雄蕊长约 1.5 厘米，药隔附属