

一、百合科 Lily Family

通常为具根状茎、块茎或鳞茎的多年生草本，很少为亚灌木、灌木或乔木状。叶基生或茎生，后者多为互生，较少为对生或轮生，通常具弧形平行脉，极少具网状脉。花两性，很少为单性异株或杂性，通常辐射对称，极少稍两侧对称；花被片 6，少有 4 或多数，离生或不同程度的合生（成筒），一般为花冠状；雄蕊通常与花被片同数，花丝离生或贴生于花被筒上；花药基着或丁字状着生；药室 2，纵裂，较少汇合成一室而为横缝开裂；心皮合生或不同程度的离生；子房上位，极少半下位，一般 3 室（很少为 2、4、5 室），具中轴胎座，少有 1 室而具侧膜胎座；每室具 1 至多数倒生胚珠。果实为蒴果或浆果，较少为坚果。种子具丰富的胚乳，胚小。

(一)沿阶草属（百合科）*Ophipogon* Ker-Gawl. (Lily Family)

多年生草本；根或细而分枝多，近末端有时膨大成小块根，或粗壮而分枝少，常木质、坚硬；根状茎通常很短，不明显，少数较长，多为木质，极少肉质，有的具细长的地下匍匐茎。茎或长或短，不分枝，匍匐或直立，常为叶鞘所包裹，有的每年长短不等地延长，上部生出新叶，下部叶脱落后，直立或平卧地面，并生根形如根状；叶基生成丛或散生于茎上，或为禾叶状，没有明显的叶柄，下部常具膜质叶鞘，或呈矩圆形、披针形及其他形状，有明显的叶柄，叶上面绿色，背面常为粉绿色或具粉白色条纹，有时边缘具细锯齿。总状花序生于花葶顶端或茎的先端；花单生或 2-7 朵簇生于苞片腋内；苞片短于或长于花；小苞片很小，位于花梗基部；花梗常下弯，具关节；花被片 6，分离，两轮排列；雄蕊 6 枚，着生于花被片基部，通常分离，少数花药连合成圆锥形；花丝很短，有时不明显；花药基着，二室，近于内向开裂；子房半下位，上端宽而平，中间稍凹，3 室，每室具 2 胚珠；花柱三棱柱状或细圆柱状，或基部粗，向上渐细，柱头微三裂。果实在发育早期外果皮即破裂而露出种子。种子常一个或几个同时发育，浆果状，球形或椭圆形，早期绿色，成熟后常呈暗蓝色。

沿阶草（百合科，沿阶草属）*Ophipogon* Ker-Gawl. (Lily Family)

形态特征：根纤细，近末端处有时具膨大成纺锤形的小块根；地下走茎长，直径 1-2 毫米，节上具膜质的鞘。茎很短。叶基生成丛，禾叶状，长 20-40 厘米，宽 2-4 毫米，先端渐尖，具 3-5 条脉，边缘具细锯齿。

花葶较叶稍短或几等长，总状花序长 1-7 厘米，具几朵至十几朵花；花常单生或 2 朵簇生于苞片腋内；苞片条形或披针形，少数呈针形，稍带黄色，半透明，最下面的长约 7 毫米，少数更长些；花梗长 5-8 毫米，关节位于中部；花被片卵状披针形、披针形或近矩圆形，长 4-6 毫米，内轮三片宽于外轮三片，白色或稍带紫色；花丝很短，长不及 1 毫米；花药狭披针形，长约 2.5 毫米，常呈绿黄色；花柱细，长 4-5 毫米。种子近球形或椭圆形，直径 5-6 毫米。花期 6-8 月，果期 8-10 月。



主要习性

耐荫性：沿阶草既能在强阳光照射下生长，又能忍受荫蔽环境，属耐荫植物。在建筑物背阴处或竹丛、高大乔木的阴影下终年不见直射阳光的地方能茂盛生长，且叶面比直射光下翠绿而有光泽。

耐热性：沿阶草在南亚热带——海拔 780 米的南盘江河谷种植，能安全越夏，能耐受最高气温 46℃。**耐寒性：**沿阶草能耐受 -20℃ 的低温而安全越冬，且寒冬季节叶色始终保持常绿。

耐湿性：沿阶草在雨水中浸泡 7 天仍无涝害症状，在年均相对湿度 81% 的罗平县生长良好，耐湿性极强。

耐旱性：沿阶草根系发达，能储存大量的水分和营养物质，叶片具有蜡质保护层，可在干旱环境下最大限度地减少水分蒸发，维持其正常的生长生活所需的营养和水分。据测定，干旱的 12 月至次年 1 月叶片含水量仍能达到 60-80%。建植覆盖后，可不必灌溉。

繁殖方法：沿阶草无论盆栽或地栽均较简单，无需精细管理。但要求通风良好的半阴环境，经常保持土壤湿润，北方旱季应经常喷水，叶片才能油绿发亮，如果空气过于干燥，叶片常常会出现干尖现象。它不耐干旱，较耐水湿，但如果盆土长期积水，肉质根和地下茎也会腐烂，因其生长迅速，除栽植时施足基肥外，生长期还应追肥，最好是每月追一次液体肥。注意清除杂草，盆栽者夏季应置荫棚下，忌烈日直射，在隐蔽环境下夜色翠绿，盆栽沿阶草一般两年需翻盆一次，否则地下肉质根会布满全盆，将盆土顶出盆面，根系逐渐枯死，叶片也会发黄。所以，要对老叶进行剪除并除去外围三分之一到三分之二宿根，保留新芽，再换上新土即可。另外，沿阶草抗性强，不易发生病虫害。庭院地栽多单行植于小径两侧，株距 30-40 厘米，栽时施入基肥，栽后浇透水，平时注意清除杂草，保持土壤湿润。盆栽可用腐叶土上盆，蔽荫养护，6 月施肥两次，其他季节不必施肥，盆土保持湿润。每两年换盆 1 次，换盆时适当修去 1/3 的外围老根，并进行分株。地栽冬季可露地越冬，盆栽最好入室，在 1-5℃ 的室内即可越冬。

应用范围：沿阶草块根：养阴，生津，润肺，止咳。沿阶草全株入药，主治：肺燥干咳；肺痈；阴虚劳嗽；津伤口渴；消渴；心烦失眠；咽喉疼痛；肠燥便秘；血热吐衄；滋阴润肺；益胃生津；清心除烦。沿阶草长势强健，耐阴性强，植株低矮，根系发达，覆盖效果较快，是一种良好的地被植物，可成片栽于风景区的阴湿空地和水边湖畔做地被植物。叶色终年常绿，花亭直挺，花色淡雅，能作为盆栽观叶植物。

作者：朱彩云；班级：B17 生物科学班