

南宁市郊及桂西甘蔗 野生资源的初步调查*

蔡泽林

(广西农学院)

我区地处祖国南疆，地形复杂，四季常绿，植被繁茂，植物资源十分丰富。为了了解我区野生甘蔗资源的类型及分布情况，我们于1979年10月至11月上旬和1980年10月下旬先后三次到南宁市郊、邕宁、武鸣、平果、田东、田阳、百色、田林和隆林等县公路沿线调查，并深入南宁市郊心圩、良丰江、邕宁县的伶俐长圩、百色镇郊、田林县旧州和隆林县的新州、德峨与者保等地采集。共采到甘蔗属的野生种及近缘属植物十二个材料，其中割手密四个、斑茅四个、蔗茅二个、河八王与金猫尾各一个。

现将它们分布的生态条件及主要特征分述于后：

一、割手密，又名甜根子草 (*Saccharum spontaneum* L.)

多生长于山沟、河谷、溪边和塘堰及潮湿草地。在潮湿的砂质壤土或沙质土上生长得高大、繁茂，往往连成一片。因须根粗壮，地下走茎粗壮发达，有一定的耐旱能力，河岸高坎也常有分布，但植株很矮且不能连成大片，甚至在隆林的德峨公社，海拔1400公尺以上高度的山坡石缝里也能生长。而以隆林和田林两县分布最多，生长最茂盛，可能是由于很少遭受人、畜残害的缘故。

割手密多年丛生草本，株高150至250厘米。分蘖性特强，通常成片分布，须根粗壮，具发达的地下走茎，宿根性好。茎秆直立多节，常披蜡粉，秆粗0.5至1.5厘米。节上具明显而稀疏的根点。芽多呈尖三角形。节间甜味甚浓，高者锤度可达18度。茎基部实心，中上部多呈空心或蒲心。叶片线形，长40~100厘米，宽仅3至6毫米，中肋发达，叶姿挺拔，肥厚带明显，多呈“梯形”，叶舌弯月形，鞘口密生柔毛，叶鞘较节间长。圆锥花序银白色长20~40厘米，穗轴着生毫毛，分枝细弱有关节，极易脱落。小穗成对孪生，一有柄、一无柄、基盘毛银白色两倍长于小穗。小穗披针形，第一颖具二脊，背光滑无毛，前端边沿具小纤毛，第二颖船形前端边沿亦具小纤毛。第一外稃长卵形，边沿具纤毛，第二外稃短、窄，内稃甚小。雌蕊柱头羽状二裂紫色，雄蕊三枚。花果期9~11月，颖果。

二、斑茅，又名大密 (*Saccharum arudinaceum* Retz.)

多生长在山岗、河谷和草地。除南宁市郊心圩公社至武鸣一带可能因人畜破坏严重，极少发现以外，所到之处的河谷、山坡都普遍分布，在隆林县海拔1500多米高的凉水井一带大山的山坡上也有很多分布，且生长得十分高大挺拔，照常抽穗扬花。可见，斑茅的适应性、抗逆性，尤其是耐瘠耐寒性似乎更优于割手密。

*李贵清、徐建云、黎兆安同志以及甘蔗专业77级谭裕模等同学先后参加调查工作；照片承张德华同志放大，标本经江苏植物所分类研究室以及华南农学院吴万春副教授分别进行鉴定，特此一并致谢！

斑茅多年丛生高大草本。一般株高200~400厘米或者更高。分蘖性强，通常是10~20多株一丛，也有数十株一丛的。须根粗壮，无地下走茎。茎秆直立多节，茎上部节上无芽无根点，中下部芽和根点明显，芽多呈尖三角形。节间圆筒形，一般无甜味，实心或蒲心。茎粗1~2厘米。叶片线状披针形，长100~150厘米，叶片宽度3~5厘米，两面无毛，肥厚带不明显，鞘口着生密集黄、棕色绒毛，叶鞘长于节间，鞘背57、60号毛群发达或无毛。顶生大型松散圆锥花序银灰色，极少紫红或黄绿色。穗长30~80厘米或更长。穗轴无毛，枝轴有毛具关节，节上具丝状纤毛，开花后逐节脱落仅存主轴。小穗成对孪生，一有柄一无柄，小穗披针形，基盘毛银灰色短于小穗。第一颖具二脊，先端尖，背具白色长柔毛，第二颖船形前部边沿具小纤毛。第一外稃长披针形，先端尖，第二外稃披针形先端具小尖头。内稃短、为外稃长度的一半，长卵形先端具纤毛。雄蕊三枚深黄色，雄蕊亦为深黄色。花果期10~12月，盛花期11月上中旬。颖果。

G. C. Stevenson 等把斑茅列为蔗茅属 (*Erianthus arundinaceum*) 而耿以礼及 Bor 二氏把它列入甘蔗属 (*Saccharum arundinaceum*)，因为小穗无明显的芒。

三、蔗茅 (*Erianthus fulvus* Nees)

仅在隆林县德峨公社常么大队凉水井一带 (海拔1500米)，以及该公社的新街附近 (海拔1470米) 两处采得。这两个地点都是海拔高度1000米以上，半泥半石的山区。温度偏低，据该公社的同志介绍，当地的年均温16℃左右，元月份月平均温度10℃，极值-8℃，群众称这里为“小东北”，出产核桃，也能栽植苹果等温带果树。

蔗茅为多年丛生草本，通常三、五株一丛。株高100~200厘米，茎秆粗在1厘米以下，茎直立多节，基部具芽，多呈长卵形，中上部节上无芽，上、下部各节的根点不明显。节间蒲心，茎基实心，有甜味 (直测锤度10度)。叶片长线形，长80~110厘米，顶叶不退化长达90~100厘米，宽度5~10毫米，鞘口有毛，鞘背常具赤斑 (有的节间髓部也发现有赤斑)，肥厚带呈三角形，暗绿色。蜡烛状紧缩圆锥花序，长20~43厘米，初花紫红少间白色，久变淡褐色；穗轴具短绒毛，基盘毛长为小穗三倍，紫红色。小穗含两性花均为孕性，长披针形的小穗长2.5~3.5毫米，小穗成对孪生，一有柄一无柄。第一颖先端尖，颖背无毛具二脊，第二颖膜质透明等长于第一颖；第一外稃长披针形，膜质透明等长于颖，第二外稃极窄，先端呈锯齿形，齿间延伸出一刚芒，长达10~15毫米；内稃极短。花果期9月下旬至11月上旬，盛花期10月中下旬。颖果。

四、河八王，又名草鞋密 (*Narenga porphyrocoma* (Hance, Bor))

河八王生长在山坡，谷地，田边和地角。南宁市郊良丰江、邕宁县伶俐公社以及平果，田东、田阳和百色各县的山坡谷地和田边草地普遍分布。不需傍水而生，可见比割手密显得耐旱性强。但，若在低洼肥沃的地方，生长得更繁茂高大；多分布在平坦高温地区，抗旱耐寒性可能不及蔗茅。

河八王为多年丛生高大草本须根粗壮。株高100~300厘米或更高。茎秆粗1厘米左右，直立多节，节上具顺生和逆生白色刚毛。节间空心或蒲心，无甜味。叶片长线形，长100~140厘米，先端宽3厘米，基部狭窄仅存中肋；叶面中肋两侧具白色刚毛；顶叶退化呈针状或小尖头。紧缩圆锥花序淡紫色，长20~40厘米，穗颈密披细绒毛，主穗轴多棱形；主、枝轴均具关节，节上具白色柔毛。小穗长卵形成对孪生，一有柄一无柄，基盘毛淡紫色，等长于小穗。第一颖具二脊长卵形，背部光滑无毛，边沿具纤毛；第二颖船形，先端钝边沿具纤毛。第一外稃长圆形，等长于颖，第二外稃窄而略短于颖。内稃极微小。雄蕊三枚，雌蕊紫红色，柱头两裂。花果期10月中旬至11月中旬。颖果。

五、金猫尾，又名黄茅草 (*Narenga fallax* (Balansa) Bor)

金猫尾生长于山坡、草地，与河八王分布大致相同。邕宁、百色、田林和隆林各县均有。

多年丛生草本，须根粗壮。株高150~200厘米以上，茎秆粗1厘米左右，直立多节，节上叶痕下方密披金黄色柔毛。基部实心甜味浓。(实测锤度达21度)，中上部空心或蒲心。叶片长80厘米，前端宽1.5厘米，基部仅存中肋；鞘口边沿密生锈黄色柔毛，肥厚带不明显；叶舌弯月形，先端四裂。紧缩长圆锥花序锈黄色，穗轴多棱形具黄色绒毛，主、枝轴均具关节，开花后逐节脱落仅存穗轴。基盘毛金黄色短于小穗，长圆披针形小穗成对孪生，一有柄一无柄。第一颖具二脊，颖背披锈色柔毛。第二颖船形上部边沿具纤毛。第一、二外稃短于颖。内稃微小。雄蕊三枚，雌蕊羽状柱头两裂。花果期9、10月。颖果。



图1 割手密的生态环境，见箭头处。
(田林，1979年)

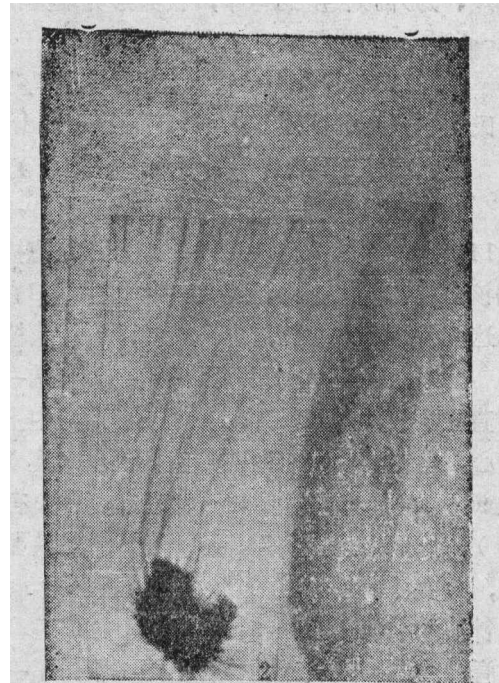


图2 无柄小穗与基盘毛
(3×4再放大2倍)



图3 无柄小穗
(3×4再放大2倍)



图4 无柄小穗的第一颖，颖背具白色长毛
(3×4再放大2倍)



图5 具有基盘毛的无柄小穗
(3×4再放大2倍)

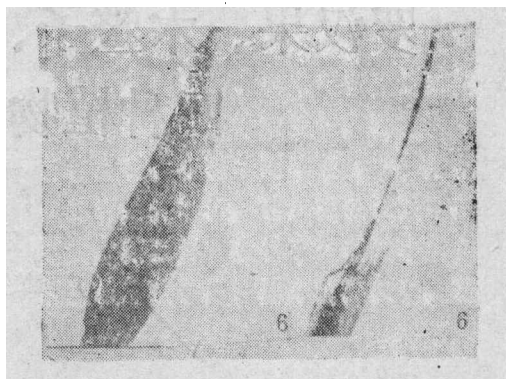


图6 无柄小穗及其刚芒
(3×4再放大2倍)



图7 河八王植株近照
(百色, 1979年)



图8 成对孪生的小穗
(3×4再放大2倍)

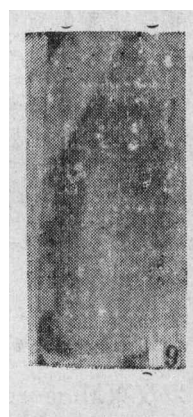


图9 无柄小穗
第一颖的
腹面
(3×4再放大
2倍)

主要参考文献

- [1] 耿以礼主编, 1959年: 中国主要植物图说(禾本科)科学出版社
 [2] N.L.Bor, 1960: Grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan