

3. 甘青针茅(禾本科图说) 图版 65: 11—15

Stipa przewalskyi Roshev. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Petrop. 1(6): 3. 1920; 禾本科图说 608. 图 548. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 121. 1976; 秦岭植物志 1(1): 148; 1976.

秆少数丛生,高 30—80 厘米,基部宿存枯萎的叶鞘。叶鞘基部者略长于而上部者短于节间;基生叶舌钝圆,长 0.5—1 毫米,秆生者长 2—3 毫米,两侧下延与叶鞘边缘结合;叶片纵卷成线形,下面微粗糙,上面被微毛,秆生者长 10—15 厘米,基生者长达 30 厘米。圆锥花序长 15—30 厘米,成熟时伸出鞘外,分枝孪生,上部着生少数小穗;小穗灰绿色,成熟后变紫色;两颖几等长,先端尖细呈尖尾状,长 1.2—1.5 厘米,第一颖具 3 脉,第二颖具 5 脉,外稃长 8—9 毫米,具 5 脉,顶端关节处生 1 圈短毛,其下具微刺毛,背部具排列成纵行的短毛,基盘尖锐,密生柔毛,长约 2 毫米,芒两回膝曲扭转,角棱上具短刺毛,第一芒柱长 1.5—2.5 厘米,劲直;内稃具 2 脉,背面无毛或疏生短毛。花果期 5—8 月。

产内蒙古、宁夏、甘肃、西藏、青海、陕西、山西、河北、四川等省区。常生于海拔 850—3600 米的林缘、山坡草地或路旁。模式标本采自甘肃省。

草原或森林草原地区夏季草场主要牧草。

本种与丝颖针茅(*Stipa capillacea*)相近,但秆生叶舌长 2—3 毫米;小穗较短小;花成熟常脱落仅留空颖;芒较粗硬,芒针短而劲直,极易区别。

4. 狼针草(东北志油印本) 图版 65: 16—20

Stipa baicalensis Roshev. in Bull. Jard. Bot. Princ. URSS 28: 380. 1929; 禾本科图说 610. 图 551. 1959; 刘慎谔等,东北植物检索表 494. 图版 182: 9. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 122. 图 7074. 1976.

秆直立丛生,高 50—80 厘米,具 3—4 节,基部宿存枯萎的叶鞘。叶鞘平滑或糙涩,下部者通常长于节间;基生叶舌平截或 2 裂,长 0.5—1 毫米、秆生叶舌钝圆或 2 裂,长 1.5—2 毫米,均具睫毛;叶片纵卷成线形,基生叶长可达 40 厘米,下面平滑,上面具疏柔毛。圆锥花序基部常藏于叶鞘内,长 20—50 厘米,分枝细,直立上举;小穗灰绿色或紫褐色;颖尖披针形,先端细丝状,长 2.5—3.5 毫米,第一颖具 3 脉,第二颖具 5 脉;外稃长 11—14 毫米,顶端关节处生 1 圈短毛,背部具贴生成纵行的短毛,基盘尖锐,长约 4 毫米,密生柔毛,芒两回膝曲,光亮无毛,边缘微粗糙,第一芒柱扭转,长 3—5 厘米,第二芒柱稍扭转,长 1.5—2 厘米,芒针长约 10 厘米;内稃具 2 脉;花药黄色,长约 5 毫米。花果期 6—10 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、西藏、青海、陕西、山西、河北等省区。常生于海拔 700—4000 米的山坡和草地。苏联、蒙古有分布。模式标本采自苏联贝加尔。

幼嫩时为干草原、草甸草原地区,牲畜喜食之牧草。

5. 针茅(禾本科图说): 图版 65: 21—25

Stipa capillata Linn. Sp. Pl. ed. 2. 116. 1762; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2:

109. 1934; 禾本科图说 608. 图 549. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 122. 1976.

秆直立, 丛生, 高 40—80 厘米, 常具 4 节, 基部宿存枯叶鞘。叶鞘平滑或稍糙涩, 长于节间; 叶舌披针形, 基生者长 1—1.5 毫米, 秆生者长 4—8(10) 毫米; 叶片纵卷成线形, 上面被微毛, 下面粗糙, 基生叶长可达 40 厘米。圆锥花序狭窄, 几全部含藏于叶鞘内; 小穗草黄或灰白色; 颖尖披针形, 先端细丝状, 长 2.5—3.5 厘米, 第一颖具 1—3 脉, 第二颖具 3—5 脉(间脉多不明显); 外稃长 1—1.2 厘米, 背部具有排列成纵行的短毛, 芒两回膝曲, 光亮, 边缘微粗糙, 第一芒柱扭转, 长 4—5 厘米, 第二芒柱稍扭转, 长约 1.5 厘米, 芒针卷曲, 长约 10 厘米, 基盘尖锐, 长 2—3 毫米, 具淡黄色柔毛; 内稃具 2 脉。颖果纺锤形, 长 6—7 毫米, 腹沟甚浅。花果期 6—8 月。

产甘肃西部、新疆北部。多生于山间谷地、准平原面或石质性的向阳山坡。一般在海拔 500—2300 米。模式标本采自德国。

针茅的营养成分、适口性和耐牧性均很高, 是草原地带的优良饲用植物。

6. 大针茅(禾本科图说) 图版 65: 26—31

Stipa grandis P. Smirn. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 26: 267. 1929; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 109. 1934; 禾本科图说 612. 图 552. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 122. 1976.

秆高 50—100 厘米, 具 3—4 节, 基部宿存枯萎叶鞘。叶鞘粗糙或老时变平滑, 下部者通常长于节间; 基生叶舌长 0.5—1 毫米, 钝圆, 缘具睫毛, 秆生者长 3—10 毫米, 披针形; 叶片纵卷似针状, 上面具微毛, 下面光滑, 基生叶长可达 50 厘米。圆锥花序基部包藏于叶鞘内, 长 20—50 厘米, 分枝细弱, 直立上举; 小穗淡绿色或紫色; 颖长 3—4.5 厘米, 尖披针形, 先端丝状, 第一颖具 3—4 脉, 第二颖具 5 脉; 外稃长 1.5—1.6 厘米, 具 5 脉, 顶端关节处生 1 圈短毛, 背部具贴生成纵行的短毛, 基盘尖锐, 具柔毛, 长约 4 毫米, 芒两回膝曲扭转, 微糙涩, 第一芒柱长 7—10 厘米, 第二芒柱长 2—2.5 厘米, 芒针卷曲, 长 11—18 厘米; 内稃与外稃等长, 具 2 脉; 花药长约 7 毫米。花果期 5—8 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、宁夏、甘肃、青海、陕西、山西、河北。多生于广阔、平坦的波状高原上。模式标本采自蒙古。

大针茅是亚洲中部草原亚区最具代表性的建群植物之一, 大针茅草原是我国草原地带极为重要的一类天然草场, 不但适于放牧, 还是干草原地带的重要割草场。

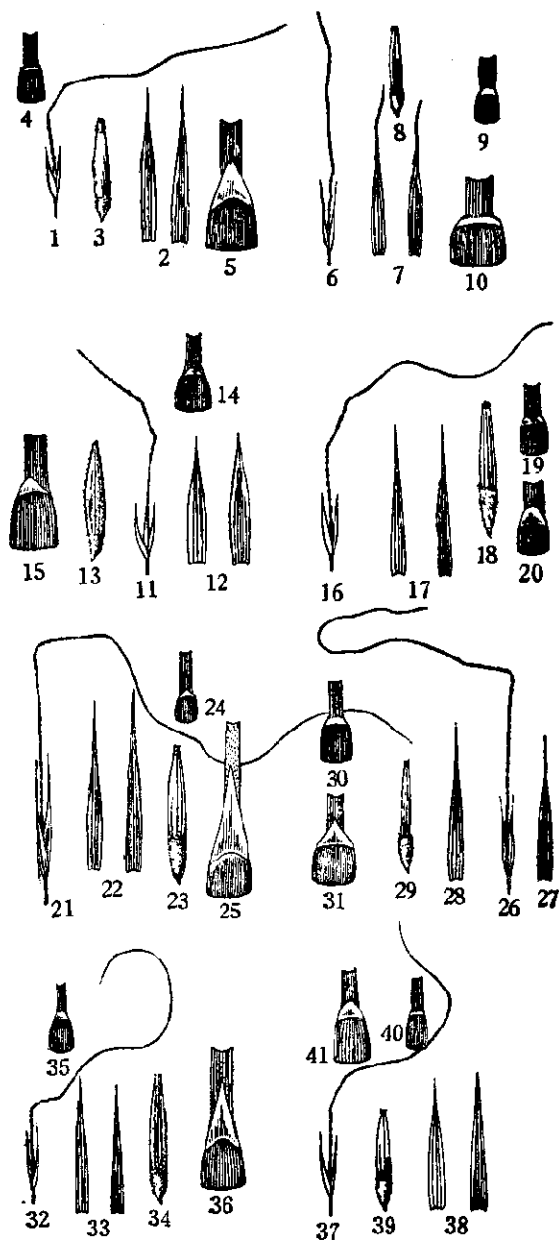
7. 新疆针茅(拟)

Stipa sareptana Becker in Bull. Soc. Nat. Mosc. 57: 52. 1882; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 111. 1934.

7a. 新疆针茅(原变种) 图版 65: 32—36

var. *sareptana*

秆高 30—80 厘米, 具 2—3 节, 被细刺毛。叶鞘平滑或具柔毛, 短于节间; 基生叶舌端



1—5.长芒草 *Stipa bungeana* Trin.: 1. 小穗, 2. 颖片, 3. 小花, 4—5. 叶舌。6—10. 丝颖针茅 *S. capillacea* Keng: 6. 小穗, 7. 颖片, 8. 小花, 9—10. 叶舌。11—15. 甘青针茅 *S. przewalskyi* Roshev.: 11. 小穗, 12. 颖片, 13. 小花, 14—15. 叶舌。16—20. 狼针草 *S. baicalensis* Roshev.: 16. 小穗, 17. 颖片, 18. 小花, 19—20. 叶舌。21—25. 针茅 *S. capillata* Linn.: 21. 小穗, 22. 颖片, 23. 小花, 24—25. 叶舌。26—31. 大针茅 *S. grandis* P. Smirn.: 26. 小穗, 27—28. 颖片, 29. 小花, 30—31. 叶舌。32—36. 新疆针茅 *S. sareptana* Becker: 32. 小穗, 33. 颖片, 34. 小花, 35—36. 叶舌。37—41. 西北针茅 *S. sareptana* var. *krylovii* (Roshev.) P. C. Kuo et Y. H. Sun: 37. 小穗, 38. 颖片, 39. 小花, 40—41. 叶舌。(宁汝莲绘)