

東北產芒屬 (*Miscanthus*) 植物的研究

張玉良

(東北農學院)

芒屬植物在東北產禾本科植物中，佔有主要地位，爲極高大普通的植物；其中荻 *Miscanthus sacchariflorus* (Maxim.) Hack. 往往生於河岸砂地或濕潤砂質草地，羣生或孤生，然於靠近森林地區的山坡上，土地廢耕後，此植物急速轉移到山坡荒地，藉地下匍莖繁殖，往往獨自形成純羣落，常見於黑龍江省、吉林省、遼寧省等地。芒 *Miscanthus sinensis* Anderss. 喜生於山坡或灌叢間，其分佈僅限於南滿。而紫芒 *Miscanthus purpurascens* Anderss. 往往生於無樹木之乾山坡上，形成大片羣落，尤以秋季，種子成熟時，山腰盡成白色，最易引人注目，常分佈於吉林省境內及遼寧省的東部。

芒屬植物，東北俗稱柵房草（老嶺嶺），其用途除可柵草房，作草簾子，籬笆，燃料等外，抽穗前可作家畜飼料，在工業上利用莖稈可作紙漿。<sup>1)</sup> 本研究係筆者在東北農學院植物調查研究所工作時期根據所採集的標本，初步作成植物分類方面的研究，除屬的特徵記載外，並作成了種的檢索表及記載，並繪成圖，在研究過程中蒙 Б. В. Скворцов 教授之指導，謹此致謝。

芒屬——*Miscanthus* Anderss.

Anderss. in Oefvers. Vet. Akad. Förh. Stockh. XII (1855) 165.

圓錐花序，頂生，寬廣，扇形或卵形，銀白色，具無關節的支軸；小穗每節一對，各含1兩性花，皆相等，披針形，具銀白色長疏毛；穎3片，2外穎革質，1內穎（即第一外稃）膜質；稃膜質；雄蕊2—3枚，柱頭羽毛狀，明顯的生於花柱上。

## 種之檢索表

1. 外稃無芒，或具短芒，芒不露出小穗外……………荻 *Miscanthus sacchariflorus* (Maxim.) Hack.  
 十外稃時常具長芒，露出小穗外…………… 2  
 2. 僅外穎基部生疏長毛，上部無毛…………… 芒 *Miscanthus sinensis* Anderss.  
 十不僅外穎基部生長疏毛，背部亦生之…………… 紫芒 *Miscanthus purpurascens* Anderss.

1. 荻 *Miscanthus sacchariflorus* (Maxim.) Hack. Andropog. (1889) 172; Kom. Fl. Mansh. 1 (1901) 243; Kom. and Alis. Key for the plants of the Far. USSR 1 (1931) 173 tab. 42. 1—5; Kom. Fl. URSS II (1934) 7—8; Kitagawa. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 83; —Imperata sacchariflora Maxim. prim. Fl. Amur. (1859) 331; Regel. Fl. Ussuri. IV (1861) 173.

多年生；具地下匍莖；莖高110—200厘米，直立，無毛；葉線形，長35—50厘米，寬達2.1厘米，扁平，無毛；花序長達37厘米，寬卵形或扇形，生白色或淡薔薇狀銀色疏長毛，

1) 木原芳次郎，中原彥之丞共著纖維植物 (1942) 245—246.

支軸長 13—17 厘米；小穗長 0.4—0.5 厘米，生於長短不等之柄上，周圍生銀白色長毛，比小穗約長 2 倍，每 2 個一束；穎 3 片，2 外穎革質，生毛，內穎膜質；內稃比外稃短 1 倍餘，無毛或幾無毛。

濕草地，河岸砂地，山坡（二荒地）。——東部西伯利亞、東北、關內、朝鮮、日本。

(1) 吉林省蛟河縣，雙山頭村樺槿頂子，路邊，1950年9月5日周以良、傅沛雲 2305；(2) 吉林省吉林市龍潭山松花江邊，1950年8月27日李書馨、張玉良 921；(3) 遼寧省錦州種畜場，山崗，1951年9月12日王光正 16；(4) 吉林安圖二道溝間路旁草原中，390 米，1951年8月30日劉慎謬等 3779；(5) 黑龍江省密峰站南 15 里山坡上，1948年9月29日 B. Skvortzov；(6) 同上，1948年9月25日 B. Skvortzov；(7) 同上，1948年9月26日 B. Skvortzov；(8) 黑龍江省高嶺子站附近，1938年6月10日 Dr. H. Weitemayer；(9) 哈爾濱馬家溝，1936年9月25日 B. Skvortzov；(10) 黑龍江省小嶺站，山坡上，1938年7月20日 B. Skvortzov；(11) 同上 1937年8月10日 Dr. H. Weitemayer；(12) 同上 1940年8月17日；(13) 哈爾濱馬家溝，1936年9月4日 B. Skvortzov。

2. 紫芒 *Miscanthus purpurascens* Anderss. in Oefvers. Vet. Akad. Förh. Stockh. XII (1855) 165. Kom. Fl. Mansh. 1 (1901) 244; Kom. and Alis. Key for the plants of the Far East. Reg. USSR 1 (1931) 173; Kom. Fl. URSS 11 (1934) 8 tab. 1 fig. 2, a—*Miscanthus sinensis* Andress. var. *purpurascens* Reudle, Journ. Linn. Soc. Bot. XXXVI (1904) 348; Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. (1939) 83—84.

多年生，具橫行根莖；莖高 189—203 厘米，直立，無毛，花序下生柔毛；葉線形，寬 1.8 厘米左右，上部無毛，下部生稀疏毛；花序長約 30 厘米，倒卵形或扇形，銀白薔薇色，具長約 18 厘米左右的支軸，小穗長 0.5—0.6 厘米，周圍生較小穗稍長之毛；2 外穎，革質，上部生毛，內穎幾無毛，膜質；稃膜質，無毛，外稃具芒，比稃長約 3—4 倍左右，內稃無芒，較短，約長 2.5 毫米。

乾山坡上——東部西伯利亞，東北，關內，朝鮮，日本。

1. 吉林省蛟河縣老爺嶺站北山，山坡上（二荒地）1950年8月31日李書馨、張玉良 974；2. 吉林省九台縣土們嶺石場山，路邊，1950年8月28日周以良、傅沛雲 2014。

3. 芒 *Miscanthus sinensis* Anderss. in Oefvers. Vet. Akad. Förh. Stockh. XII (1855) 165; in Kom. Fl. USSR 11 (1934) 8; Kitagawa Lineam. Fl. Mansh. (1939) 83.

多年生，具橫行根莖；莖高 80—150 厘米，直立，無毛，僅於花序下生柔毛；葉線形，長 40—60 厘米，寬達 1.5 厘米，邊緣粗糙，上部無毛，下部生疏毛；花序長 10—30 厘米，倒卵形或扇形，銀白色或薔薇狀銀白色；小穗長 0.5—0.7 厘米，周圍生長毛，僅高出小穗的  $\frac{1}{4}$ ；穎無毛，革質；稃膜質，無毛，外稃具長芒，長 1.4 厘米，約為稃長的 3.5 倍，內稃無芒，短小。

山坡上或灌叢間——關內、東北、朝鮮、日本、台灣、菲律賓、越南、馬來、婆羅洲。

1. 遼寧省東部，大赫山，山坡灌叢間。海拔 150—200 米，1951年9月18日王戰等 1074。