

秆高 20—30 厘米,直径约 2 毫米,具 3—5 节。叶鞘短于节间,边缘及鞘口具细长白毛;叶舌短小,平截;叶片长 3—4 厘米,宽约 3 毫米,两面稀被细毛。穗状花序长约 2 厘米(除去芒),宽 7—8 毫米,常具 3 小穗;小穗长约 1 厘米(除去芒),含 2—3 小花;颖倒卵形,长 7—8 毫米,宽约 4 毫米,具 10 脉,脉上被细刺毛,顶部具 3 齿,并延伸为长 3—5 厘米的芒,芒下部收缩为颈状,颖基部变窄,并于着生处下凹;外稃披针形,长约 8 毫米,具 5 脉,顶部具 3 齿,延伸为长 2—20 毫米的芒;内稃与外稃近等长,两脊绿色,具纤毛。

青海、陕西、河北有栽培。模式标本采自欧洲南部。

#### 7. 卵穗山羊草(拟) 图版 12: 3—4

**Aegilops ovata** Linn. Sp. Pl. 1050. 1753. — *Triticum ovatum* (Linn.) Rasp. in Ann. Sci. Nat. 1(5): 435. 1825.

秆高 20—30 厘米,直径约 2 毫米。叶鞘下部者长于而上部者短于节间,边缘及鞘口具白柔毛,并有短的叶耳;叶片长 3—5 厘米,宽 2—3 毫米。穗状花序长 1.5—2 厘米(除去芒),宽 6—7 毫米,具 2—3 小穗;小穗长 7—8 毫米(除去芒),含 2—3 小花;颖长约 6 毫米,宽约 4 毫米,约具 10 脉,顶部具 4 齿,均延伸为长 2—3 厘米的芒,在芒下部收缩,在其相对的内面并具 1 条横的毛茸,形似叶舌;第一外稃长约 6 毫米,顶端具 3 齿,常延伸为长 1—3 厘米的芒;内稃稍长于外稃,两脊绿色,具纤毛。

青海、陕西、河北有栽培。模式标本采自欧洲南部。

#### 8. 伞穗山羊草(拟) 图版 12: 1—2

**Aegilops umbellulata** Zhuk. in Bull. Appl. Bot. Leningrad. 18(1): 447. 1928.

秆高 30—50 厘米,直径约 2 毫米,具 3—5 节。叶鞘长不及节间之半,鞘口及边缘具细白毛;叶舌短小,顶部平截;叶片长 4—8 厘米,宽 3—4 毫米,两面稀生细白毛。花序长 2—3 厘米(除去芒),宽 6—7 毫米,成熟后自基部整穗断落;穗轴扁平,长 5—6 毫米,宽约 2 毫米,无毛,仅于棱上微被细毛;小穗含 3—4 小花;颖长 7—8 毫米,宽 5—6 毫米,约具 10 脉,顶部具 5—6 芒,芒长 2—3 厘米,芒下部收缩;第一外稃长 6—7 毫米,具 5 脉,顶具 3 齿,并延伸为长 1—20 毫米的芒;内稃与外稃近等长。颖果长卵圆形,长约 6 毫米,直径 2—3 毫米,顶端具细毛。

青海、陕西有栽培。模式标本采自土耳其。

### 8. 小麦属\*——*Triticum* Linn.

Linn. Gen. Pl. ed. 5. 37. 1754, et Sp. Pl. ed. 1. 85. 1753.

一年或越年生草本。秆直立或因栽培品种不同而于苗期匍匐或半直立。穗状花序直

\* 小麦属(植物学大辞典),属名为小麦之古拉丁名。

立,顶生小穗发育或退化;小穗通常单生于穗轴各节,含(2)3—9(11)小花;颖革质或草质,卵形至长圆形或披针形,具3—7(9)脉,多少具膜质边缘,背部具1—2条脊,或只有1脊且其下部渐变平坦,先端具1—2枚锐齿,或其1钝圆而至两齿均变钝圆,亦有延伸为芒状者;外稃背部扁圆或多少具脊,顶端有2裂齿或无裂齿,具芒或无芒,无基盘;内稃边缘内折。颖果卵圆形或长圆形,顶端具毛,腹面具纵沟,栽培种与稃体分离易于脱落,野生者紧密包裹于稃体不易脱落。

模式种: *Triticum aestivum* Linn. 产于欧洲。

本属约有20余种,为重要粮食作物,欧、亚大陆和北美广为栽培;我国常见者有4种和4变种。

### 分种检索表(一)

1. 颖先端具两裂齿,背部具两条凸起的脊。
  2. 颖先端的齿尖锐,脊上具稀疏刺毛;内稃于成熟时纵裂为两瓣。顶生小穗退化,侧生小穗常含1个可育小花 ..... 1. 一粒小麦 *T. monococcum* Linn.
  2. 颖先端的齿钝,特别侧脉形成的侧齿为钝圆头,背部密生细毛;内稃于成熟时不纵向裂开;顶生小穗正常发育,侧生小穗常含数个可育小花 ..... 3. 提莫非维小麦 *T. timopheevi* Zhuk.
1. 颖先端常具1裂齿,背部常具1条脊(侧齿不显著,侧脊也多变平坦)。
  3. 颖长2—3厘米,草质,较薄而柔韧,椭圆披针形,背部具两条向内折的边,为薄膜质,宽1—1.5毫米 ..... 2c. 波兰小麦 *T. turgidum* var. *polonicum* (Linn.) Yan ex P. C. Kuo
  3. 颖长在1厘米以下,草质较硬,卵圆形,顶端常具1裂齿,背部常具1条脊。
    4. 颖背部圆,主脉于中部以上凸起具脊,近基部则较平坦 ..... 4. 普通小麦 *T. aestivum* Linn.
    4. 颖背部主脉凸起的脊自基部直到顶端。
      5. 颖背部的主脉在顶端延长为长15—25毫米的芒 ..... 2c. 波斯小麦 *T. turgidum* var. *earthlicum* (Nevski) Yan ex P. C. Kuo
      5. 颖背部的主脉不延伸为芒,仅为长1—2毫米的尖头。
        6. 穗状花序脆弱,穗轴于成熟时易断落,每小穗常含2小花;颖果紧包于稃体内,不易脱出 ..... 2d. 野生二粒小麦 *T. turgidum* var. *dicoccoides* (Koenig.) Bowden
        6. 穗状花序坚韧,穗轴于成熟时不断落,每小穗含3至数小花;颖果于成熟时从稃体内脱出。
          7. 穗状花序短粗,穗轴分枝延长,形成圆锥花序;颖短于第一外稃1/3—1/2,顶端几无齿 ..... 2a. 圆锥小麦 *T. turgidum* Linn. var. *turgidum*
          7. 穗状花序较细长,不分枝,为简单穗状;颖几等长或稍短于第一外稃,顶端具长1.5—2毫米的齿 ..... 2b. 硬粒小麦 *T. turgidum* var. *durum* (Desf.) Yan ex P. C. Kuo

### 分种检索表(二)

1. 颖先端具两个尖齿,主脉延伸的齿长约2毫米,侧脉延伸的齿长约1毫米,并于颖背部形成两条脊;内稃于成熟时纵裂为两瓣;顶生小穗退化,每小穗通常具1个可育小花 .....

- ..... 1. 一粒小麦 *T. monococcum* Linn.
1. 颖先端常具 1 锐齿和 1 钝齿(波斯小麦的主脉可延伸成芒),侧脉通常不形成侧齿,有时颖背部形成 1 主脊或另 1 侧脊;内稃于成熟时完全不裂或仅先端分裂;顶生小穗发育,小穗具 2 至数朵可育小花。
2. 颖小,长在 1 厘米以内,短于第一外稃,硬革质,卵形或披针形,顶端具 1—2 裂齿,或主脉延伸为芒。
3. 穗状花序柔韧,穗轴于成熟时不断折;颖果易从稃体内脱出。
4. 颖背部圆,中部以上的主脉凸起具脊,并向上延伸为齿或短芒尖.....
- ..... 4. 普通小麦 *T. aestivum* Linn.
4. 颖背部具 1 明显之脊,自基部直达先端。
5. 颖背部的主脊在顶端形成短尖头。
6. 穗状花序短粗,密集,穗轴分枝延长,形成圆锥花序;颖较第一外稃短 2—3 毫米,顶端几没有齿.....
- ..... 2a. 圆锥小麦 *T. turgidum* Linn. var. *turgidum*
6. 穗状花序较细,不分枝;颖几等于或稍短于第一外稃,顶端具长 1.5—2 毫米的齿.....
- ..... 2b. 硬粒小麦 var. *durum* (Desf.) Yan ex P. C. Kuo
5. 颖背部的主脊在顶端延伸成长 15—25 毫米的芒.....
- ..... 2c. 波斯小麦 var. *carthlicum* (Nevski) Yan ex P. C. Kuo
3. 穗状花序脆弱,穗轴于结果时易断落;颖果紧包于稃体内,不易脱出。
7. 叶鞘与叶片均无毛;小穗光滑无毛;颖无毛,背部具 1 主脊,侧脊、侧齿均不明显.....
- ..... 2d. 野生二粒小麦 var. *dicoccoideum* (Kosrn.) Bowden
7. 叶鞘疏被长柔毛;叶片两面脉上疏生白柔毛;小穗各部均被细密毛;颖外密生白毛,背部具两脊,主脊、侧脊及其延伸的两齿均显著.....
- ..... 3. 提莫非维小麦 *T. timopheevi* Zhuk.
2. 颖大,长 2—3 厘米,与第一外稃近等长,质薄柔韧,宽披针形,主脊于背部凸起,顶端延伸为长约 2 毫米的短尖头,侧脊不显著,常延伸为长约 1 毫米的侧齿,内折膜质边缘,宽 1—1.5 毫米.....
- ..... 2e. 波兰小麦 *T. turgidum* Linn. var. *polonicum* (Linn.) Yan ex P. C. Kuo

1. 一粒小麦(拟) 图版 13: 1—5

*Triticum monococcum* Linn. Sp. Pl. ed. 1. 86. 1753.—*Triticum vulgare* Vill.  
var. *bidens* Alef. Landw. Fl. 334. 1866.—*Triticum aestivum* Linn. var. *monococcum*  
Bailey Gentes. Herb. 1: 133. 1923.—*Nivieria monococcum* Ser. Cer. Eur. 111—114.  
1841.

秆光滑,直立,丛生,高 70—100 厘米,具 3—4 节,节上密被灰白色的毛。叶鞘边缘(鞘口)具细柔毛;叶片上面毛较少而短或无毛。穗状花序细长、扁平,长 5—7 厘米(芒除外),宽 6—9 毫米,穗轴扁平易折断,在每节顶部和边缘密生短毛;顶端小穗不发育,两侧小穗具 3—2 小花,一般仅最下方小花结实,余均不育;颖革质,具不显著 7 脉,主脉于顶端延伸成 2 毫米长的齿,侧脉延伸成长约 1 毫米的齿,并于颖背部凸起成两脊;外稃具不显著 9 脉,先端具长约 10 厘米的直芒,上部不孕小花具短芒;内稃于成熟时纵裂成两半。颖果长约 7 毫米,径约 3 毫米,两端尖锐,腹沟浅。

在新石器时代广泛栽培于西欧至小亚细亚一带,现今在高加索、巴尔干半岛、摩洛哥、西班牙等地有少量栽培作牧草之用。我国引种作科学试验材料。模式标本采自欧洲。

本种性耐寒、耐旱,适宜在山区栽培,对土壤要求不高,并发现有抗锈病的抗源。