

史前归化的植物

1. 莴麻 *Abutilon theophrasti* Medic, 1787



[别名] 磨盘草, 青麻, 葵子, 白麻(《本草纲目》), 野麻, 野苎麻, 八角麻, 孔麻。

[英文名] chingma abutilon, velvet leaf abutilon, piemarker, indian mallow.

[分类地位] 双子叶植物纲五桠果亚纲锦葵目锦葵科苘麻属。

[生态习性] 一年生亚灌木状草本。

[种群建立现状] 种群已在中国广泛散布。

[鉴别特征]

成株 株高 0.3~2.0 m, 全株绿色, 密被星状绒毛。单叶互生, 圆心形, 直径 4~18 cm, 先端长尖、短尾尖或短尖, 基部深心形, 边缘具粗圆齿, 两面密被星状柔毛, 叶脉基出, 掌状; 叶柄长 3~12 cm, 有柔毛。花单生于叶腋, 花梗长 1~3 cm, 近端处有节; 花萼杯状, 长约 8 mm, 5 裂, 绿色, 裂

片卵形, 略短于花瓣, 密被短柔毛; 花瓣 5, 黄色, 倒卵形, 长 1.0~1.3 cm, 顶端平截或微凹, 基部与雄蕊筒靠合生; 雄蕊多数, 花丝基部连合成短筒; 心皮 15~20, 环列成扁球形, 先端突出如芒。

果实和种子 蒴果半圆球形, 似磨盘, 直径约 2 cm, 分果瓣 15~20 枚, 密被粗星状毛, 顶端具 2 长芒, 芒长约 3 mm。种子三角状肾形, 一端较尖, 长 3.5~4.0 mm, 宽约 2 mm, 表面黑色, 散有灰棕色短毛, 边缘凹陷处有淡棕色线形种脐; 种皮硬。

幼苗 子叶 2 片重叠折曲。

[原产地] 一说印度, 另说中国。

[种群早期发现及扩散途径] 早期文献见于如《诗经·卫风》硕人篇“硕人其颀, 衣锦裹衣”; 《唐本草》, 苏敬谓: “苘, 即麻也。”“叶似苎而薄, 花黄, 实壳如蜀葵, 其种子黑色。”李时珍《本草纲目》记载: “叶大似桐叶, 团而有尖, 六七月开黄花, 结实为半磨形。有齿, 嫩青老黑, 种子扁黑, 状如黄葵子。”近期史料如文献^[1]。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国除青藏高原外, 其他各地均有野生; 尤以华东各省常见, 黑龙江省有栽培。印度、越南、日本及欧洲、北美洲等有分布^[2]。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 有意引入, 早期用于制作麻类织物^[3~4]。

[入境后扩散途径] 早先人工引种, 现已自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 农田、荒地或路旁常见杂草之一, 危害棉花、豆类、薯类、瓜类、蔬菜、果树等农作物。

[生境类型与适应特征] 路旁、荒地及田间易见。短日照作物, 喜温, 苗期较耐寒。

[生活史] 华东地区 3—4 月出苗, 4—5 月苗期生长高峰, 7—10 月开花; 果期 10—11 月。种子成熟后会自落, 并于当年 9 月中下旬发芽出苗, 霜降后枯死。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 花期之前人工拔除。

化学防除 使用选择性内吸型苗前除草剂: 异恶唑草酮, 5% 普施特水剂, 5% 豆草特水剂, 氯啉嘧磺隆, 氟磺胺草醚等, 用于旱田防除苘麻等阔叶杂草^[5]。

[利用与研究现状] 麻类作物之一; 种子含脂肪油 15%~25%, 叶含芸香苷 0.1%; 种子入药, 可利尿、通乳^[6]; 全草入药, 可解毒祛风^[7]。

参考文献

[1] Sargent, C. S. Plantae Wilsonianae: Vol. ii. Cambridge: The University Press, 1916.

[2] Feng K. M. Malvaceae // Editorial Board of Flora of China. Flora Reipublicae Popularis Sinicae. Beijing: Science Press. Tom. 1984, 49(2): 36.

[3] 李璠. 中国栽培植物发展史. 北京: 科学出版社, 1984.

[4] 浙江省博物馆自然组. 河姆渡遗址动植物遗存的鉴定研究. 考古学报, 1978(1): 95.

- [5] 王险峰.除草剂使用手册.北京:中国农业出版社,2000.
 [6] 李时珍.本草纲目:影印本.北京:人民卫生出版社,1957.
 [7] 林启寿.全国中草药汇编.北京:人民卫生出版社,1978.

2. 芥菜 *Brassica juncea* (Linn.) Czern. et Coss., 1859



- [别名]** 辣菜,野油菜。
[英文名] india mustard。
[分类地位] 双子叶植物纲五桠果亚纲白花菜目十字花科芸薹属。
[生态习性] 一年生或二年生草本。
[种群建立现状] 中国各地普遍栽培的作物种群。
[鉴别特征]

成株 草高 0.3~1.5 m, 无毛或幼茎叶有时有刺毛, 稍有白粉, 有辛辣味; 茎直立, 有分枝。基生叶宽卵形至倒卵形, 长 15~35 cm, 顶端圆钝, 基部楔形, 大头羽裂, 具 2~3 对裂片, 或不裂, 边缘均有缺刻或牙齿, 叶面严重皱褶, 叶柄长 3~9 cm, 有侧生小羽片; 茎下部叶较小, 边缘有缺刻或牙齿, 有时具圆钝锯齿, 不抱茎; 茎上部叶窄披针形, 长 2.5~5.0 cm, 宽 4~9 mm, 边缘有不明显的疏锯齿或全缘。总状花序顶生, 花后延长, 花冠为较深的黄色或紫褐色, 长约 1 cm; 花梗长 4~9 cm; 萼片淡黄色, 长圆状椭圆形, 长 4~5 mm, 直立开展; 花瓣倒卵形, 长 8~10 mm, 爪长 4~5 mm。

果实和种子 长角果线状圆柱形, 长 3~6 cm, 径 2.0~3.5 mm, 果瓣中脉突起, 顶端有稍扁的喙, 长可达 1 cm 左右; 果梗长 5~15 mm。种子球形, 直径约 1 mm, 紫褐色或黄色。

幼苗 子叶折叠。
[原产地] 亚洲西部。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料如宋吴自牧《梦粱录》记载: 仅临安一地, 蔬菜就有苔心矮菜、矮黄、大白头、小白头、夏菘、黄芽、芥菜等 40 余种^[1]。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国各地普遍栽培。

[首次发现或引入的地点和时间] 自古栽培^[2]。

[中国引入的路径] 有意引入, 蔬菜。

[入境后扩散途径] 人工引种。

[已构成的经济和生态影响] 栽培久远, 各种病害严重, 感染其他十字花科植物。

[生态类型与适应特征] 农田园圃栽培。

[生活史] 花期 4—5 月; 果期 5—6 月。种子繁殖。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防治 目前各地以人工栽培为主, 田间管理各地有不同经验。

化学防治 48% 拉索乳油可防治。

[利用与研究现状] 种子油食用; 蔬菜^[3]; 种子入药, 可平喘化痰、消肿止痛^[4]; 种子粉末可调味; 绿肥。

参考文献

- [1] 吴自牧.梦粱录: 卷十八.杭州:浙江人民出版社,1984.
- [2] 中国科学院中国植物志编辑委员会.中国植物志: 第 33 卷, 北京:科学出版社,1987.
- [3] 稽含.南方草木状.北京:商务印书馆,1955.
- [4] 林启寿.全国中草药汇编.北京:人民卫生出版社,1978.

3. 芥菜 *Capsella bursa-pastoris* (Linn.) Medic., 1792



[别名] 填菜(安徽霍山), 芥菜花(安徽金寨), 石翠花(安徽歙县), 地儿菜(安徽安庆), 枕头草, 粽子菜, 三角草, 荠荠菜, 菱角菜, 地菜, 上巳菜。

[英文名] shepherd's purse。

[分类地位] 双子叶植物纲五桠果亚纲白花菜目十字花科芥菜属。

[生态习性] 一年生或二年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国普遍建立。

[鉴别特征]

成株 草高 10~50 cm; 茎直立, 不分枝或下部分枝, 有

单毛、叉状分枝毛或星状毛。苗期基生叶莲座状，平铺地面，大头羽状深裂或不规则羽裂，长达 10 cm，有长叶柄；茎生叶披针形，长 1~2 cm，基部箭形，抱茎，边缘有缺刻或锯齿。总状花序顶生，或花序下部分枝成腋生状，花后延伸，长达 20 cm 或更长；花小，白色，直径约 2 mm；萼片 4，长卵形；花瓣卵形，较萼片略长，有短爪；雄蕊 6 枚，4 长 2 短；子房 2 室，花柱短，宿存。

果实和种子 短角果，倒三角状心形，长 5~8 mm，宽 4~7 mm，顶端微凹，有极短的宿存花柱，含多数种子。种子细小，长椭圆形，淡褐色。

幼苗 子叶背倚胚根。

[原产地] 世界温带地区。

[种群早期发现及扩散途径] 中国自古就采集野生芥菜食用，早在公元前 300 年已有关于芥菜的记载。相关史料^[1-2]如魏晋（公元 220—450）陶弘景辑《名医别录》载“主利肝气，和中”；元代吴瑞撰《日用本草》载“凉肝明目”。又明李时珍《本草纲目》载“明目，益胃”。19 世纪末至 20 世纪初，上海郊区开始栽培，至今已有近百年的历史。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国几遍全国分布^[3]。广布于世界温带地区。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 习见农田杂草，春夏季严重。

[生境类型与适应特征] 山坡、路旁、田埂、村宅近旁及荒地。

[生活史] 花期 3—4 月；果期 5—6 月，秋季也可开花结果。种子繁殖。

〔预防、控制与管理措施〕

人工及生物防除 防除可与利用相结合。

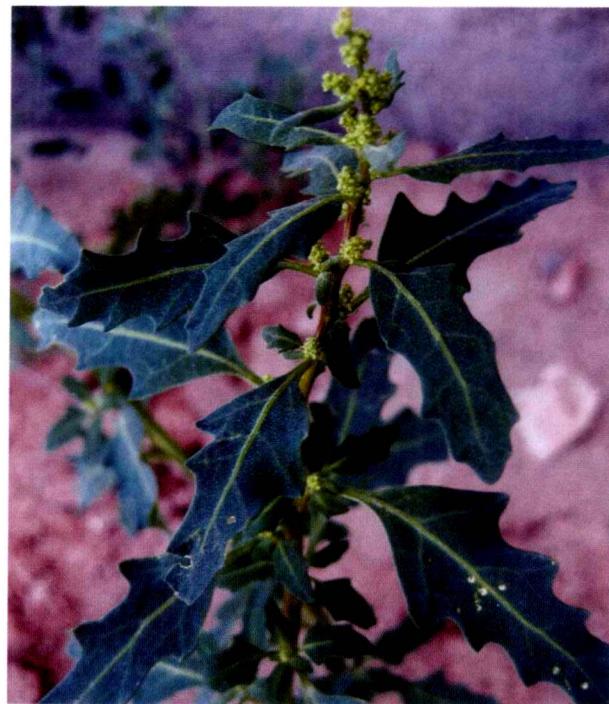
化学防除 敌草胺、乙草胺等除草剂防除。若长期使用敌草胺、乙草胺等除草剂其防除效果会下降，用广灭灵、草夫等除草剂，对芥菜、蒲公英等杂草均有较好的防除效果。

[利用与研究现状] 花期全草入药^[4]，可清热凉血、平肝明目、止血降压、利尿消炎。野菜。种子油可食用；也可制肥皂、油漆等。饲草，据分析^[5]鲜草每 100 g 芥菜含蛋白质 5.2 g，脂肪 0.4 g，碳水化合物 6 g，钙 420 mg，磷 73 mg，铁 6.3 mg，核黄素 0.19 mg，维生素 C 55 mg，尼克酸 0.7 mg。

参考文献

- [1] 陶弘景. 名医别录：辑校本. 北京：人民卫生出版社，1986.
- [2] 李时珍. 本草纲目：影印本. 北京：人民卫生出版社，1957.
- [3] Cheo T Y. Redactor Cruciferae 1987. //Flora Reipublicae Popularis Sinicae. Beijing: Science Press. Tom. 33: 84.
- [4] 林启寿. 全国中草药汇编. 北京：人民卫生出版社，1978.
- [5] 安徽经济植物志增修编写组. 安徽经济植物志上册. 合肥：安徽科学技术出版社，1990.

4. 灰绿藜 *Chenopodium glaucum* Linn., 1753



[别名] 黄瓜菜，山芥菜，山菘菠，山根龙。

[英文名] oakleaf goosefoot。

[分类地位] 双子叶植物纲石竹亚纲石竹目藜科藜属。

[生态习性] 一年生草本。

[种群建立现状] 中国长江以北地区种群已建立。

〔鉴别特征〕

成株 草高 10~45 cm。茎通常由基部分枝，斜上或平卧，有沟槽与条纹。叶片厚，带肉质，椭圆状卵形至卵状披针形，长 2~4 cm，宽 5~20 mm，顶端急尖或钝，边缘有波状齿，基部渐狭，表面绿色，背面灰白色、密被粉粒，中脉明显；叶柄短。花簇短穗状，腋生或顶生；花被裂片 3~4，少为 5。

果实和种子 胞果伸出花被片，果皮薄，黄白色。种子扁圆，暗褐色。

[原产地] 世界温带地区。

[种群早期发现及扩散途径] 灰绿藜、小藜等野菜，在《诗经》中称为：“菜”。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国东北、华北、西北及浙江、江苏北部、安徽北部及湖南等地^[1]。广泛分布于全球温带地区。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入，杂草。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 与其他外来有害生物一样，侵略性极强，繁衍速度快，无天敌制约，一旦在某地生长很快将大面积扩散，在其繁衍区域，其他生物无法与其竞争水分及养料，侵占农田或天然林地，导致一片绿藜的灾难性景象。

[生境类型与适应特征] 生于海拔 540~1 400 m 的农田、棉地、豆类地、园林边、水渠沟旁、平原荒地、山间谷地等。主产苏北, 苏南有少量分布, 生盐碱地、河湖边、宅边。

[生活史] 花期 6—8 月, 果期 8—10 月。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 营养生长期人工拔除。

化学防除 当草高 15 cm 左右时每公顷用 41% 农达 4 500~6 000 ml, 或 74.7% 农乐 2 250~3 000 g 喷洒防治^[2]。

[利用与研究现状] 幼嫩植株为野菜^[3~4], 也可作猪饲料^[5]。

参考文献

- [1] 何家庆. 皖北资源植物志. 北京: 中国农业出版社, 2001.
- [2] 张朝贤, 等. 农田杂草防除手册. 北京: 中国农业出版社, 2000.
- [3] 常丽新, 等. 不同包装方式对野菜灰绿藜低温贮存品质的影响. 食品科技, 2006(6): 130.
- [4] 李时珍. 本草纲目: 影印本. 北京: 人民卫生出版社, 1957.
- [5] 韩友文. 饲料与饲养学. 北京: 中国农业出版社, 1997.

5. 虎尾草 * *Chloris virgata* Swartz, 1797



[别名] 刷子草, 刷子头, 盘草, 棒槌草。

[英文名] showy chloris。

[分类地位] 单子叶植物纲鸭跖草亚纲莎草目禾本科虎尾草属。

[生态习性] 一年生草本。

[种群建立现状] 中国黄河以北种群已建立。

[鉴别特征]

成株 多须根, 较柔韧。草高 20~60 cm, 丛生, 茎秆直立或基部膝曲而斜伸, 光滑。叶片条状披针形, 长 5~25 cm, 宽 3~6 mm, 平滑或正面及边缘粗糙; 叶鞘背部有脊, 光滑, 位于秆端者常肿胀而包藏花序; 叶舌长约 1 mm, 有细小纤毛。穗状花序长 3~5 cm, 4~10 多个, 簇生在秆顶, 小穗长 3~4 mm(除芒), 紧密地复瓦状排列在穗轴之

一侧, 幼时淡绿色, 成熟后带紫色, 有花 2~3 个, 下部花结实, 上部花不孕互相卷叠成球状体; 颖膜质, 第一颖长 1.5~2.0 mm, 第二颖长约 3 mm, 有 0.5~1.5 mm 的短芒; 第一外稃长 3~4 mm, 具 3 脉, 边缘有长柔毛, 着生于中部以上的毛约与稃体等长, 芒自稃背中上部伸出, 长 5~15 mm; 内稃稍短于外稃。不孕外稃长约 2 mm, 芒长 4~9 mm。

果实和种子 颖果浅棕色, 狹椭圆形, 长约 2 mm。

[原产地] 非洲。

[种群早期发现及扩散途径] 20 世纪初引入美国, 现为世界热带、亚热带地区重要的牧草和水土保持植物, 也用于建植草坪^[1~2]。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国各地分布。世界热带、亚热带地区重要的牧草和水土保持植物。

[首次发现或引入的地点和时间] 中国史前归化。模式标本采自加勒比海小安德列斯群岛的北部、安提瓜岛。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 为害旱作物、果园或苗圃。

[生境类型与适应特征] 生于耕作区之农田、路旁或荒地, 沙质地易生群丛。

[生活史] 花果期 6—11 月。种子繁殖。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 颖果成熟期小片控制火烧。

[利用与研究现状] 良好牧草, 家畜喜食^[3]。指示植物。植株地上部分含黄酮苷类化合物^[4]。

* 文献中有关虎尾草的植物另有 *Rabdodia eriocalys* (Dunn) Hara, *Sansevieria trifasciata* Prain。前者为唇形科香茶菜属毛萼香茶菜, 分布于广西西部、四川西部、贵州、南部、云南等地; 后者为龙舌兰科虎尾兰属虎尾兰, 原产南非、巴西。

参考文献

- [1] 富象干. 中国饲用植物研究. 内蒙古农牧学院学报, 1982(1): 19.
- [2] 肖文一, 等. 虎尾草及其在草地生产中的作用. 四川草原, 1983(2): 136.
- [3] 何家庆. 皖北资源植物志. 北京: 中国农业出版社, 2001.
- [4] 万近福, 等. 虎尾草化学成分研究. 天然产物研究与开发, 2009(6): 966.

6. 莎草 *Cyperus rotundus* Linn., 1753

[别名] 香附子(中药名), 香头草(广州), 三棱草(通称)。

[英文名] nutgrass flatsedge。

[分类地位] 单子叶植物纲鸭跖草亚纲莎草目莎草科莎草属。

[生态习性] 一年生草本。



[种群建立现状] 种群已在中国各地散布^[1]。

[鉴别特征]

成株 植株须根系,根状茎匍匐于地下,较长,末端有小纺锤状紫褐色块茎。草高10~95 cm,秆丛生,纤细,扁锐三棱柱形,平滑。叶基生,短于秆或近等长,线形,宽2~5 mm,常多少折合状;叶鞘红棕色或紫褐色,纤维状。秆端有苞片2~5,叶状,下部的显著长于花序;长侧枝聚伞花序复出或简单,辐射枝不等长,3~9枚,最长的可达12 cm,每枝生3~8个穗状花序,后者矩圆状卵形,长1~4 cm,具5~22枚小穗,排列松散,伞形斜展;小穗条状矩圆形,压扁,长5~15 mm,宽约2 mm,有6~22朵小花;小穗轴有白色近透明的极狭翅;鳞片2列,排列紧密,花后或因小坚果脱落而疏松,宽倒卵形或长圆状卵形,膜质,长1.0~1.5 mm,顶端钝圆、微凹,具极短的尖头、不突出于鳞片,背面龙骨状突起,中部绿色,3~7脉,两侧紫红、黄色或淡黄色,上部边缘白色透明;雄蕊3,花药短,暗红色,矩圆形,药隔不突出;花柱细长,柱头3,细长,伸出鳞片之外。

果实和种子 小坚果稍短于鳞片,椭圆状、倒卵状三棱形或长圆状倒卵形,长1.0~1.5 mm,侧面凹,具短柄,褐色,有光泽,表面密生微突起细点。

[原产地] 印度。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料见于陶弘景辑《名医别录》原名“莎草”,始列为中品;《唐本草》始称香附子。又如李时珍《本草纲目》:“利三焦,解六郁,消饮食积聚、痰饮痞满,附肿腹胀,……妇人崩漏带下,……乃气病之总司,妇科之主帅也。”南宋王介绘撰《履巉岩本草》:“治皮肤瘙痒,遍体生风。”

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国除内蒙古外,各地均有分布。越南、俄罗斯、朝鲜、日本、印度、伊朗、大洋洲、

非洲北部、美洲。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 随其他作物种子裹挟而入。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 田间常见杂草,尤其在沙地、棉田、花生地易见。

[生境类型与适应特征] 田间、路边、荒地、山坡草丛较湿润处。
[生活史] 花果期5—11月。坚果播种或块茎繁殖。
[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 人工锄草。

化学防除 氯啉嘧磺隆、70%异丙甲草胺乳油、60%丁草胺乳油、10%吡嘧磺隆可湿性粉剂均可防除^[2]。

[利用与研究现状] 纺锤状地下块茎入药,中药名香附子,可疏肝理气、镇痛、健胃,也为妇科要药^[3]。块茎也可提制芳香油用于调配香料。嫩叶为饲草。秆秆纤维可代麻、造纸用,文献记载有一种纸莎草在公元79年前已被古罗马人用于誊写文字,并长期保存^[4]。

参考文献

- [1] 安徽植物志协作组编. 安徽植物志第五卷. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1992.
- [2] 张泽溥, 等. 香附子生物学特性及综合防除方法. 杂草科学, 1993(3): 9.
- [3] 李时珍. 本草纲目: 影印本. 北京: 人民卫生出版社, 1957.
- [4] Lesley A, et al. The Keys of Egypt: The Race to Read Hieroglyphs, Harper Collins Publishers Ltd. 2000.

7. 节节草* *Equisetum ramosissimum* (Desf.) Börner, 1799

[别名] 木硅草(安徽休宁),锉草,木贼,笔头草,土木贼,锁眉草,笔杆草,接续草^[1]。

[英文名] ramosc scouring rush.

[分类地位] 蕨类植物门楔叶蕨亚门木贼科问荆属。

[生态习性] 多年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国广泛散布。

[鉴别特征]

成株 植株营养与繁殖体同型;地表下根状茎横走,黑色,节间发生不定根;营养茎在孢子茎枯萎后长出,地上茎直立,灰绿色,高18~100 cm,基部分枝,各分枝节间中空,有纵棱脊6~20条,棱脊上有硅质疣状突起1列或有细横纹,沟中气孔线1~4行,粗糙。分枝直立,细长,与主茎的高度相仿,在中部以下每节常具2~5条,稀不发生小枝或仅一小枝者。叶退化,而下部联合成短鞘。鞘片背上无棱脊,鞘筒长为宽之2倍;鞘齿短三角形,黑色,有易脱落的膜质尖尾。



孢子囊穗及孢子 孢子囊穗着生于主茎和分枝顶端，长圆形，长0.2~2.0 cm，有小尖头，有的为圆头，无柄。孢子叶六角形，中央凹入，盾状着生，排列紧密，边缘着生长形的孢子囊。孢子同型。

[原产地] 亚洲南部。

[种群早期发现及扩散途径] 中国古代有关节节草的文字多集中于药用^[2]，而且比较含糊于问荆属的几种植物之间，相关史料见于《本草拾遗》，陈藏器谓“苗如木贼，节节相接，一名接续草”；又谓“苦平无毒，主结气瘤痛，上气急”；又掌禹锡《嘉祐本草》(1059)：“味甘微苦，无毒。”又“木贼得牛角鰓、麝香，治休息痢历久不差。得禹余粮、当归、穹穷，疗崩中赤白。得槐花、桑耳，肠风下血服之效。又与槐子、枳实相宜，主痔疾出血。”

[国内外分布及可能扩散区域] 中国各地均有分布。寒带、温带、亚热带及热带均有分布，欧洲、亚洲、非洲及北半球其他地区也有。

[首次发现或引入的地点和时间] 古代。

[中国引入的路径] 无意引入，药用。

[入境后扩散途径] 孢子成熟弹出后在潮湿环境下会有效萌发；地下根状茎也可繁殖新株。

[已构成的经济和生态影响] 对小麦的生长构成严重威胁，主要是与小麦争夺水、肥，造成小麦减产。全株能致牛、马、骡中毒，症状表现出运动机能障碍，如站立不稳，步态蹒跚、后躯摇摆、眼睑下垂、肌肉强直、全身或局部肌肉颤动、阵发性痉挛，呼吸困难、全身出汗，最后陷于虚脱和窒息等^[3-4]。

息等^[3-4]。

[生态类型与适应特征] 潮湿路旁、沙地、荒坡或溪边、田埂^[5]。

[生活史] 4—5月自黑色的地下茎节处抽出黄褐色的主茎，顶部生孢子囊穗。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 及时清园、铲除。

化学防除 16.6%异苄可湿性粉剂可有效防除^[6]。

[利用与研究现状] 地上茎入药，可祛风清热、明目退翳、除湿利尿；茎表皮外壁含硅质，可作金工、木工的磨光材料^[7]。

* 有关《本草拾遗》记载的节节草是 *Equisetum arvense* Linn. (问荆)还是 *Hippochaete ramosissimum* (Desf.) Böerner, 书中未予明确，有待考证。

参考文献

- [1] 赵学敏. 本草纲目拾遗. 北京：人民卫生出版社，1963.
- [2] 吴其睿. 植物名实图考. 北京：文物出版社，1993.
- [3] 肖开田, 等. 水牛节节草中毒的诊治. 贵州畜牧兽医, 2004 (1): 22.
- [4] 宫本三七郎, 等, 罗伏根译. 家畜有毒植物学. 南京：畜牧兽医图书出版社, 1953.
- [5] 江苏植物研究所. 江苏植物志下卷. 南京：江苏科技出版社, 1982.
- [6] 杜贤海. 节节草的发生与灭除技术. 四川农业科技, 2009 (11): 54.
- [7] 李时珍. 本草纲目：影印本. 北京：人民卫生出版社, 1957.

8. 泽漆 *Euphorbia helioscopia* Linn., 1753



[别名] 五朵云、猫儿眼草、奶浆草、黍茎(《广雅》)、五凤灵枝(《履巉岩本草》)、五凤草、绿叶绿花草(《本草纲目》)、凉伞草(《质问本草》)、五盏灯(贵州)、白种乳草(福建)、五点草、五灯头草(江苏)、肿手棵、马虎眼(山东)、倒毒伞、一把伞(四川)、龙虎草、铁骨伞(江西)。

[英文名] sun euphorbia herb。

[分类地位] 双子叶植物纲蔷薇亚纲大戟目大戟科大戟属。

[生态习性] 一年生或二年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国各地散布。

[鉴别特征]

成株 草高10~30 cm,全株含乳汁。茎直立基部分枝,基部常带紫红色。叶互生,倒卵形或匙形,长1~3 cm,宽0.7~1.0 cm,先端圆钝或微凹,基部楔形,边缘中部以上有细锯齿,无柄;下部叶较小,花后枯萎渐脱落。茎顶有5片轮生的叶状苞片;总花序多歧聚伞状,顶生,有5伞梗,每伞梗生3个小伞梗,每小伞梗又第3回分为2叉;杯状聚伞花序钟形,总苞顶端4裂,裂间腺体4,肾形;子房3室,花柱3。

果实和种子 蒴果球形,3瓣裂,无毛。种子卵形,表面在凸起的网纹。

幼苗 10月下旬出苗,子叶期7~10天,11月下旬可出叶6片,冬前少分枝;4月初出叶数约30片,有分枝,4月上旬开花。

[原产地] 美洲热带。

[种群早期发现及扩散途径] 入药见于中国历代本草典籍,《神农本草经》:“苦,微寒。列为下品。”陶弘景《名医别录》载:“一名漆茎,大戟苗也。生太山川泽。”“辛,无毒”;《唐本草》苏敬称:“逐水。有小毒。”入大小肠,脾;严洁等撰《得配本草》(1761):“入手阳明、太阳经气分。”“气血虚者禁用”;陈其瑞《本草撮要》:“入手足大阴经。”;又陶弘景《本草经集注》:“小豆为之使,恶薯蓣。配白术,泽漆利水消肿、补脾制水;配半夏,燥湿化痰,降逆止咳;配矮地茶,化痰止咳、去痰;配黄药子,清热解毒,散结消癰”等。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国除新疆、西藏外的各地^[1]。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 非人为扩散。

[已构成的经济和生态影响] 生命力旺盛,种子耐干旱、涝渍和水沤,被人为断茎后还能长出多头分枝照常开花结实,施用除草剂后许多中毒株仍能从基部生出新枝恢复生长。全草有毒,表现出剧烈腹痛、腹泻、恶心、呕吐、头晕、头痛、烦躁不安、血压下降、严重时脱水成休克状态^[2]。

[生境类型与适应特征] 生于沟边、路旁、田野及山坡荒地。

[生活史] 花期4—5月,果期6—7月。种子繁殖,以种子或幼苗越冬。种子休眠期约3个月。生长势强,繁殖系数大,单株结籽32~175粒。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 及时清除杂草;精选作物种子;合理轮作换茬。

化学防除 该杂草常见于耕作区麦田、油菜等旱作地,化学防除应根据作物不同而有差异。麦田与泽漆苗期(2月底—3月底),每亩用20%施泰隆30 ml混合20%敌稗125 ml,兑水30 kg喷雾。油菜与泽漆2~6叶期,亩用75%龙拳水溶性粒剂6~10 g,或者用75%龙拳水溶性粒剂5.0~7.5 g、高特克30 ml,加水喷雾^[3]。

[利用与研究现状] 全草入药,可利尿消肿,化痰散结,杀虫止痒,用于腹水、水肿、肺结核、颈淋巴结核、痰多喘咳、癫痫。植株含泽漆皂甙(phasin)、槲皮素-3,5-二半乳糖甙(tithymalin,β-dihydrofucosterol)、泽漆醇(heliscopiol)、丙酸及苹果酸钙^[4]。有毒。

参考文献

- [1] 江苏植物研究所. 江苏植物志上卷. 南京: 江苏科技出版社, 1982.
- [2] 方克美, 等. 急性中毒治疗学. 南京: 江苏科学技术出版社, 2002.
- [3] 张俊喜, 等. 麦田泽漆春季防除研究. 上海农业科技, 2001(4): 61.
- [4] 杨莉, 等. 泽漆化学成分及药理作用研究进展. 中草药, 2007(10): 1585.

9. 细齿苦荬菜* *Ixeris denticulata* (Houtt.) Stebb., 1920



[别名] 秋苦荬菜^[1], 盘儿草, 细叶苦荬菜^[2]。

[英文名] denticulate ixeris.

[分类地位] 双子叶植物纲菊亚纲菊目菊科苦荬菜属。

[生态习性] 一年生或二年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国各地散布。

[鉴别特征]

成株 植株无毛,有乳汁,草高30~80 cm;茎直立,圆柱形,直径2~4 mm,常带紫红色,上部多分枝。基生叶长圆形、披针形、卵状披针形、倒卵状披针形或匙形,长5~

10 cm, 宽 2~4 cm, 边缘具波状齿或羽裂, 有时为琴状羽裂, 有不规则尖锯齿, 开花时枯萎; 中部叶互生, 阔椭圆状披针形或阔长圆形, 无柄, 基部耳状, 略抱茎, 边缘具大小不等的齿裂, 稀为全缘。头状花序多聚集成伞房状, 直径 1.3~1.5 cm, 总苞圆筒形, 无毛, 外层总苞片小, 内层总苞片远大于外层; 花冠黄色, 全为舌状花, 长 6~8 mm, 截头, 顶端具 5 齿; 雄蕊 5, 花药连合; 花柱细长, 柱头 2 裂。

果实和种子 瘦果纺锤形, 熟时黑褐色, 长约 3 mm, 冠毛白色。

[原产地] 亚洲。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料见于掌禹锡《嘉祐本草》(1059): “冷, 无毒”; 王执中《针灸资生经》(1220)载, 治血淋尿血: 苦买菜一把。酒、水各半, 煎服。另傅沛云主编《东北植物检索表》(1995 第二版), 以秋苦荬中名列入检索表中。该苦买菜 [*Ixeris denticulata* (Houtt.) Stebb.] 在《中国植物志》第八十卷一分册(1983)苦买菜属(*Ixeris*)分种检索表下未被收录^[3]。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国广东、广西、湖南、湖北、四川、江苏、浙江、安徽、河北、山东、山西、吉林、黑龙江等地广泛分布或栽培^[4]。印度、尼泊尔也有。

[首次发现或引入的地点和时间] 自古栽培。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 习见农田杂草。

[生境类型与适应特征] 生于低山的山坡、旷野、草地、路旁。生于路边、荒地、田野。

[生活史] 花果期 9—11 月。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 收割营养体为鹅、兔饲草^[5-6]。

[利用与研究现状] 全草入药^[7], 清热解毒, 消肿散结, 止血。用于肺痈, 乳痈, 痰肿, 尿血, 赤白带下, 跌打损伤, 毒蛇咬伤。据分析茎叶化学成分: 三萜类、甾醇类、黄酮类、倍半萜类以及含氮化合物^[8]。

* 有关苦买菜及其学名, 文献比较混乱, 从学名的种加词“denticulatus”原意, 应该是“具细牙齿的”, 因此作者依据这个学名新拟定中名为“细齿苦荬菜”。而 1996 年由中国科学院植物研究所编辑出版的《新编拉汉英植物名称》(第 390 页)就此学名给出的中名为“细叶苦买菜”, 可理解为叶片窄小, 以为不妥; 以及 1995 年《东北植物检索表》(第 2 版)(第 1443 页)给出的“秋苦买菜”均值得商榷; 此外, 从中国数字植物标本馆及 www. plant. ac. cn 等网站搜索获得的有关苦买菜的图片也多有出入。而苦买菜的拉丁学名文献给出的有: *Ixeris polyccephala* Cass., *Sonchus oleraceus* Linn., *Sonchus arvensis* Linn. 等, 作者认为第一个中名为多头苦买菜, 第二个中名为苦苣菜属的苦苣菜, 第三个为苦苣菜属的苦苣菜。

参考文献

[1] 傅沛云, 等. 东北植物检索表(第 2 版). 北京: 科学出版

社, 1995.

[2] 中国科学院植物研究所. 新编拉汉英植物名称. 北京: 航空工业出版社, 1996.

[3] Ling Y, et al. Redactores Compositae (10) 1983. // Flora Reipublicae Popularis Sinicae. Beijing: Science Press. Tom. 80 (1): 240.

[4] 邱文静, 等. 齿缘苦荬菜的栽培. 特种经济动植物, 2006 (5): 27.

[5] 李凤玲, 等. 苦荬菜的药理作用及在畜牧业中的应用. 安徽农业科学, 2007(33): 10723.

[6] 张大军. 用苦荬菜替代部分精料饲养番鸭的效果. 湖南畜牧兽医, 2003(3): 22.

[7] 林启寿. 《全国中草药汇编》. 北京: 人民卫生出版社, 1978.

[8] 李春霞, 等. 苦荬菜属植物化学研究进展. 天然产物研究与开发, 1998(5): 95.

10. 醋浆草 *Oxalis cormiculata* Linn., 1753



[别名] 冬花草(安徽休宁), 酸味草、斑鸠草、酸斑苋(广东), 三叶草、疗草(江苏), 六叶松(河北), 瑟瑟草(陕西), 酸酸草(四川)、酸筍(《药录》), 三叶酸草(《千金方》), 醋母草、鸠酸草、小酸茅(《唐本草》), 雀林草(《外台秘要方》), 酸浆、赤孙施(《本草图经》), 醋啾啾、田字草(《百一选方》), 酸浆草(《履巉岩本草》), 雀儿草、酸母草(《永类钤方》), 酸饺草(《滇南本草》), 小酸苗(《品汇精要》), 酸草(《摘元方》), 三角酸、雀儿酸(《本草纲目》), 酸迷迷草(《本草纲目拾遗》), 三叶酸浆(《植物名实图考》)。

属名“*Oxalis*”希腊语“酸涩”之意, 其叶含碳酸, 嚼时味极酸涩, 故得此名。

[英文名] creeping oxalis, creeping lady's sorrel, wood sorrel.

[分类地位] 双子叶植物纲蔷薇亚纲牻牛儿苗目酢浆草科酢浆草属。

[生态习性] 多年生草本。

[种群建立现状] 中国习见杂草, 种群已建立。

[鉴别特征]

成株 全株被疏柔毛; 茎细弱, 多分枝, 披匐或斜升。

叶互生,掌状复叶有3小叶;小叶倒心形,长5~10 mm,顶端凹,基部楔形,被柔毛。叶柄长2~6 cm,小叶无柄,被柔毛。花1~3数朵组成腋生伞形花序;花序梗与叶柄近等长;花黄色长8~10 mm;萼片5,圆形,顶端急尖,有柔毛;花瓣5,倒卵形,微向外反曲;雄蕊10枚,5长5短,花丝基部联合成筒状;子房5裂,花柱5,离生。

果实和种子 穗果近圆柱形,长1.0~1.5 cm,5棱,被短柔毛,成熟开裂时将种子弹出,果瓣宿存于轴上。种子小,扁卵形,红褐色,有横沟槽。

[原产地] 非洲热带、南美洲。

[种群早期发现及扩散途径] 苏敬在《唐本草》首次记入“味酸,寒,无毒”;李时珍称:“此小草三叶酸也,其味如醋”,“苗高一二寸,丛生布地,极易繁衍,一枝三叶,一叶两片,至晚自合帖,整整如一,四月开小黄花,结小角,长一二分,内有细子”。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国南北各地均有分布。世界广泛分布。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化^[1]。

[中国引入的路径] 无意引入,药草。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 农田、庭院、郊外常见,干扰作物生长的杂草。

[生境类型与适应特征] 路边、沟边、田野、宅院荒地、城郊绿化带。

[生活史] 花期4—8月;果期5—9月。种子与宿根茎分蘖繁殖。

〔预防、控制与管理措施〕

人工及生物防除 适时铲除与利用相结合。

化学防除 除草剂草坪宁、坪草清等可有效防除^[2]。

[利用与研究现状] 全草入药,可消肿止痛,去腐肉。治疮痈溃烂;治麻疹,蛇毒,疥疮^[3];“性寒,味酸微涩”^[4],茎叶含大量酒石酸、少量枸橼酸、苹果酸及草酸盐^[5],可资磨镜或擦铜器,使之光洁如初。鲜草可灭虫蛆。

参考文献

- [1] 姜恕. 归化植物, 见中国大百科全书·环境科学. 北京: 中国大百科全书出版社, 1992.
- [2] 徐玲明, 等. 草坪杂草的管理. 中华民国杂草学会会刊, 2000(1): 45.
- [3] 箫步丹. 岭南采药录. 香港: 万里书店出版, 1936.
- [4] 兰茂. 滇南本草. 昆明: 云南人民卫生出版社, 1959.
- [5] 中国医学科学院. 食物成分表第三版. 北京: 人民卫生出版社, 1989.

11. 御谷 *Pennisetum americanum* (Linn.) Leeke, subsp. *americanum*, 1990

[别名] 蜡烛稗, 珍珠粟, 巨谷。



[分类地位] 单子叶植物纲鸭跖草亚纲莎草目禾本科狼尾草属。

[生态习性] 一年生草本。

[种群建立现状] 中国黄河以北种群久经栽培。

〔鉴别特征〕

成株 须根强壮,秆直立。常单生,高达2 m。在花序以下密生柔毛。叶鞘疏松而平滑;叶舌连同纤毛长2~3 mm;叶片扁平,长20~90 cm,宽2~5 cm,基部近心形,两面稍粗糙,边缘具细刺。圆锥花序紧密似香蒲花序,长40~50 cm,宽1.5~2.5 cm;主轴粗壮,硬直,密生柔毛,总梗长2~5 mm,密生柔毛;小穗通常双生于一总苞内成束,倒卵形,长3.5~4.5 mm,基部稍两侧压扁;刚毛短于小穗,粗糙或基部生柔毛;颖膜质,或具细纤毛;第一颖微小,长0.8 mm;第二颖长1.5~2.0 mm,具3脉;第一小花雄性;第一外稃长约2.5 mm,先端截平,边缘膜质,具纤毛,5脉;内稃薄纸质,遍生细毛;第二小花两性;第二外稃长约3 mm,先端钝圆,具纤毛,有5~6脉(基部不明显);鳞被退化;雄蕊3,花药顶端具毫毛;花柱基部联合。

果实和种子 穗果近球形或梨形,成熟时膨大外露,长约3 mm。

[原产地] 南非。

[种群早期发现及扩散途径] 御谷起源于非洲撒哈拉沙漠以西的地区,先传到非洲南部,再传到南亚地区。印度早在2000年前已有栽种御谷的纪录。随着新航路开启带动了国际贸易,于1850年代传入美国,1960年代传入巴西。中国文献曾以粉绿谷 [*Pennisetum glaucum* (Linn.) R. Br.] 予以记录^[1-2]。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国河北各地均有种植。亚洲和美洲各地引种作粮食。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前传到南亚。

[中国引入的路径] 有意引入,谷物。

[入境后扩散途径] 人工引种。

[已构成的经济和生态影响] 苗期易遭虫害,主要是地老虎、黏虫等。生长期主要有白粉病。

[生境类型与适应特征] 喜温耐旱、适应性很强。庞大的须根系,吸水肥力极强,抗旱,耐高温、耐瘠薄,高度抗病抗虫,抗倒伏。对土壤要求不严格,山坡、平地、河滩地、低湿盐碱地均能生长良好。

[生活史] 花果期9—10月。生育期115天左右。播期长,北方以4月中旬至5月末均可。

〔预防、控制与管理措施〕

人工及生物防治 成熟时鸟儿啄食谷粒。

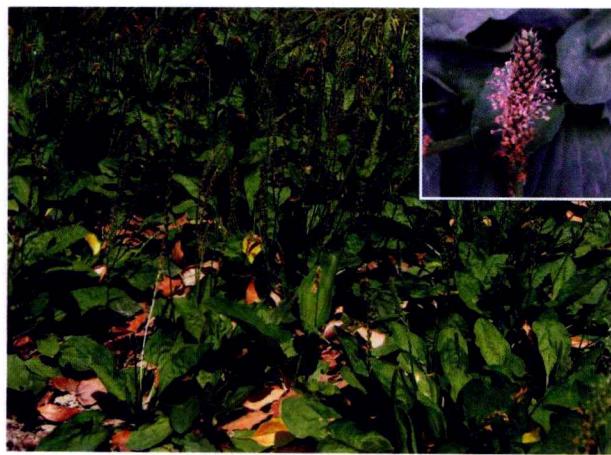
化学防治 用40%辛硫磷乳油600倍液灌根或用20%灭扫利乳油1000倍液喷雾可防治虫害,可用40%粉锈宁可湿性粉剂600倍液喷雾防治病害^[3]。

[利用与研究现状] 御谷鲜草柔嫩,青绿多汁,茎叶繁茂,再生力极强,叶量大,孕穗期刈割测定,叶量占茎叶总重量72.8%,风干率仅为15.5%。其营养丰富,消化率高。据测定,御谷秸秆含粗蛋白4.4%,粗脂肪4.7%,粗纤维31.8%,其粗脂肪含量是任何其他禾谷类作物所不能比拟的,秸秆是牲畜理想的优良饲草。籽实又是畜禽理想的精料,又可食用,出米率80%,食用味道好,曾为贡米^[4]。

参考文献

- [1] 侯宽昭,等.广州植物志,北京:科学出版社,1956.
- [2] 南京大学生物学系,等.中国主要植物图说——禾本科,北京:科学出版社,1959.
- [3] 郭玉田,等.粮草兼收双高产的饲料作物御谷.中国种业,2003(5): 38.
- [4] 王星玉.山西省御谷品种资源的特征特性.山西农业科学,1983(1): 17.

12. 车前 *Plantago asiatica* Linn., 1753



[别名] 猪耳朵草(青海),饭匙草、七星草、五根草、黄蟆龟草(福建),蟾蜍草、猪肚菜、灰盆草(广西),打官司草、牛耳朵棵(江苏),车轱辘菜、驴耳朵菜(东北),钱串草(广西南宁),

田菠菜、医马草、马蹄草、鸭脚板(湖南),牛甜菜、黄蟆叶(上海),猪耳朵棵子(安徽阜阳、淮北),牛遗,当道,虾蟆衣,牛舌,车轮菜。

[英文名] *asiatic plantain*。

[分类地位] 双子叶植物纲菊亚纲车前目车前科车前属。

[生态习性] 多年生宿根草本。

[种群建立现状] 种群已在中国各地普遍建立。

〔鉴别特征〕

成株 花期株高达50cm,根状茎短缩肥厚,密生须根。叶基生,薄纸质,叶片平滑,广卵形、卵形或椭圆形,长4~15cm,宽2~8cm,先端尖或钝,基部狭窄,全缘或呈不规则波状浅钝齿,通常有5~7条弧形脉,向叶背凸起,成肋状伸入叶柄;有长柄,几与叶片等长或长于叶片,基部扩大。花葶数枚,直立,高12~50cm,具棱角,有疏毛;穗状花序长为花葶长度的2/5~1/2;花淡绿色,每花有宿存苞片1枚,三角形;花萼4,基部稍合生,椭圆形或卵圆形,宿存;花冠小,膜质,花冠管卵形,先端4裂,裂片三角形,向外反卷;雄蕊4,着生在花冠筒近基部,与花冠裂片互生,花药长圆形,2室,先端有三角形突出物,花丝线形;雌蕊1,子房上位,卵圆形,2室(假4室),花柱1,线形,有毛。

果实和种子 萼果长椭圆形、卵状圆锥形,成熟后约在下方2/5处周裂,下方2/5宿存。种子4~8(~9)粒,呈椭圆形或不规则长圆形,稍扁,长2mm,宽1mm,表面棕褐色、黑褐色或黑棕色,有细密网纹,种脐淡黄色,椭圆凹窝状。

[原产地] 从欧洲到西亚的广泛地带,产地不同分为不同的品种。法国和西班牙等欧洲地中海地区栽植的车前草的种子呈黑褐色,故也称黑车前,也有的称欧车前;在伊朗、印度和巴基斯坦等国栽种的车前草的种子呈淡黄褐色,又叫黄车前。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料始于西周初期(公元前11世纪),之后均有文字记载。如陶弘景《名医别录》:“车前,生真定平泽丘陵饭道中,五月五日采,阴干。”又陶弘景《本草经集注》录:“人家及路边甚多。”苏颂《本草图经》载:“今人五月采苗,七月、八月采实。人家园圃中或种之,蜀中尤尚。北人取根日干,作紫花卖之,甚误所用。谨按《周南诗》云:采采芣苢。《尔雅》云:苢,马舄;马舄,车前^[1]。”郭璞云:今车前草,大叶当道,长穗。好生道边,江东人呼为虾蟆衣。”朱棣《救荒本草》(1406):“车轮菜,叶丛中心撞萼三四茎,作长穗如鼠尾。花甚密,青色,微赤。结实如荸荠子,赤黑色,生道旁,采嫩苗叶,焯熟,水浸去涎沫,洗净,油盐调食。”

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国各地广泛分布。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入,药草。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 农田、郊外、庭院、山区均易生长,种子自繁力强危害作物生长的习见杂草。

[生境类型与适应特征] 生于山野、田野、畦畔、路旁、花圃、菜圃以及池塘、河边、屋旁荒地等地。

[生活史] 花期6—9月；果期7—10月。种子繁殖。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 及时铲除。

化学防除 异亚草胺除草剂，兼具芽前和芽后除草的功能，必须在车前草等阔叶杂草萌发前使用^[2]。

[利用与研究现状] 全草及种子入药在中国已久远，可利水，清热，明目，祛痰^[3]。

参考文献

- [1] 程俊英.诗经译注.上海：上海古籍出版社,2006.
- [2] 赵秀涝,等.除草剂 Butafenacil 对大蒜园杂草之防治效果.中华民国杂草学会会刊,2002,23(1): 46.
- [3] 福建省医药研究所.福建中草药.福州：福州出版社,1970.

13. 萍蓄 *Polygonum aviculare* Linn., 1753



[别名] 铁蒋子(安徽泗县)，路边草(安徽嘉山)，地蓼，萍竹，猪牙菜，粉节草，竹节草，鸟蓼，蚂蚁草(江苏)，畜辩，编竹，道生草，扁竹蓼，鸟蓼，大蓄片 野铁扫把，路柳，疳积药，斑鸠台。

[英文名] herba polygoni avicularis, common knotgrass herb.

[分类地位] 双子叶植物纲石竹亚纲蓼目蓼科蓼属。

[生态习性] 一年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国各地普遍建立。

[鉴别特征]

成株 草高10~40cm；茎基部多分枝，丛生，平卧、匍匐或斜生，绿色，有纵沟棱，无毛。单叶互生，狭椭圆形或披针形，至条形，长1~5cm，宽3~10mm，顶端钝至急尖，基部楔形，边缘近全缘，两面均无毛；有极短的叶柄或无柄；托叶鞘膜质，下部褐色，上部白色半透明，有不明显脉纹。花2~5朵簇生或单生于叶腋，露于托叶鞘口之外；花梗细而

短，具关节；花被5裂，裂片椭圆形，暗绿色，边缘白色或淡红色；雄蕊通常8枚，比花被片短；子房上位，短卵形，具3棱；花柱3，甚短，柱头头状。

果实和种子 小坚果三棱状卵形，长2.5~3.0mm，宽1.2~2.0mm，顶端钝尖，棱角钝，三个棱面宽度不等，横剖面呈不等边三角形；果体被宿存花被所包，顶端微露出；果皮棕褐色至暗褐色，表面无光泽，呈微粒状粗糙或具不明显的条纹状小点，微露出于宿存花被外；果脐三角形，位于果实基部，内含种子1粒。种子与果实同形，种皮膜质，鲜红色。

幼苗 幼苗下胚轴发达，紫红色；子叶2，条形，基部联合，长7~12mm，宽约2mm；初生叶小，宽披针形，全缘，无托叶鞘；后生叶具透明膜质的托叶鞘。

[原产地] 广布于北半球。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料见于《神农本草经》被列于下品，“主浸淫疥瘡，疽痔，杀三虫”；陶弘景称“布地而生，花节间白，叶细绿，人呼为扁竹”；苏颂记“苗似瞿麦，叶细，绿如竹，赤茎如钗股，节间出花，甚细微，青黄色”。又倪朱谟《本草汇言》(1619)：“利湿热，通小便之药也。”

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国各地均有分布。世界北温带广泛分布。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 田野、郊外、庭院常见杂草，群从易形成，侵占耕地。

[生境类型与适应特征] 田野、路旁、宅院荒地、水沟边、湿地。

[生活史] 花果期5—10月。瘦果播种繁殖。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 及时铲除。

化学防除 可用绿麦隆、扑草净及2,4-D类除草剂防除^[1]。

[利用与研究现状] 萍蓄含有多种活性成分，全草入药，具有利尿、降压、止血、抗菌、杀虫^[2]等药理作用，临幊上用于治疗泌尿系统疾病、肠道系统疾病及糖尿病等^[3]。萍蓄全草的丙酮提取物中已分离鉴定出山柰酚(kaempferol)、槲皮素(quercetin)、胡桃宁(juglanin)、黄芪昔(astragalin)、萍蓄昔(avicularin)、槲皮昔(quercetin)、杨梅树皮昔(myricitrin)、desmanthin-1、loliolide、丁香脂素(syringaresinol)^[4]。

参考文献

- [1] 郭青云.青海省春油菜田杂草发生危害与防除技术研究.杂草科学,2002(3): 29.
- [2] 江苏新医学院.中药大辞典.上海：上海科学技术出版社,1986.
- [3] 汤迎爽,等.萍蓄的研究进展.时珍国医国药,2004, 15

(1): 54.

[4] 赵爱华, 等. 萎蕤的化学成分研究. 天然产物研究与开发, 2002(5): 29.

14. 小酸模 *Rumex acetosella* Linn., 1753



[英文名] common sorrel, sour dock。

[分类地位] 双子叶植物纲石竹亚纲蓼目蓼科酸模属。

[生态习性] 多年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国南北各地建立。

[鉴别特征]

成株 根状茎横走, 匍匐或斜升。植株常丛生, 茎直立, 细弱, 具条纹, 无毛, 一般在花序处分枝, 草高 15~50 cm。根生叶丛出, 茎生叶较小, 基部戟形, 托叶鞘膜质, 白色; 茎下部叶柄长 2~5 cm, 叶片披针形或线状披针形, 长 1.5~6.0 cm, 宽 1.5~6.0 mm, 耳状裂片较短而狭, 外展或向上弯, 全缘, 无毛, 茎上部者柄短近无柄。雌雄异株; 花序总状, 构成疏松的圆锥花序; 花单性, 雌雄异株, 2~7 朵簇生; 小花梗长 2.0~2.5 mm, 无关节; 花被片 6, 二轮排列, 直立, 外花被片较狭; 雄蕊 6, 花丝梗短; 雌花内花被片菱形或广卵形, 长 1~2 mm, 宽 1.0~1.8 mm, 有隆起的网脉, 无小瘤, 果期内花被片不增大或稍增大; 花柱 3, 柱头画笔状。

果实和种子 小坚果三棱形, 长不超过 1 mm, 浅褐色, 有光泽, 被宿存的花被片。

[原产地] 欧洲。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料见于刘慎谔等《东北草本植物志》第二卷: 产泰来、依兰等地, 嫩茎叶可作青饲料。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国分布于东北、华北、

华东、华南, 台湾中北部山区已有归化。也分布于欧洲、非洲北部、西伯利亚、蒙古、朝鲜、日本、北美洲^[1]。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入, 自然扩散。

[入境后扩散途径] 非人为因素扩散。

[已构成的经济和生态影响] 全草有毒, 误食会造成消化器官黏膜发炎及下痢等症状。目前滇东北地区已成为重要的害草, 为害面积 1.67 万 hm² 之多^[2]。

[生境类型与适应特征] 适应于温暖、半干旱至潮湿的高海拔山区, 生于沙地、砾石地或路旁, 抛荒地、未耕草地和农田易见。据毕玉芬等调查, 小酸模入侵农田后个体生长旺盛, 平均株高较其他样地高 10 cm 之多。小酸模侵占抛荒地后, 株高降低; 随弃荒年限的延长或不耕作, 其生物量逐渐减少, 生长势明显削弱。种群密度分析结果表明, 耕地最适于小酸模的繁殖, 土地耕作次数越多, 小酸模的有性繁殖能力越强; 反之, 一个稳定的植物群落可以有效抑制小酸模的有性繁殖。

[生活史] 花期 4—6 月, 果期 6—8 月。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 在小酸模危害严重的地区, 尽量减少土地的耕作, 建立多年生人工草地易于形成稳定的植物群落, 可以有效抑制小酸模生长、发育及其繁殖, 达到控制其入侵速度和减轻危害的目的。

化学防除 除草剂必速灭可防除^[3]。

[利用与研究现状] 有害杂草; 根入药, 可清热解尿作为退烧, 促下痢、防便秘; 美国国立卫生研究院(NIH), 每年从全球 25 万种植物中, 取 4 000 种进行筛选, 以开发各种新的药物, 其中包括小酸模; 我国农业部、国家环保总局和国家林业局都已经把它列为有害植物予以监控。

参考文献

[1] 刘慎谔. 东北植物检索表. 北京: 科学出版社, 1959.

[2] 毕玉芬, 等. 小酸模生物学特性及危害规律的研究. 草业科学, 2004, 21(12): 84.

[3] 覃兴合, 等. 防除人工草场杂草小酸模的药物筛选. 贵州畜牧兽医, 2009, 33(2): 13.

15. 狗舌草 *Senecio kirilowii* Turcz. ex DC., 1837

[别名] 狗舌头草, 白火丹草, 铜交杯, 糯米青, 铜盘一枝香。

[英文名] kirilow's groundsel。

[分类地位] 双子叶植物纲菊亚纲菊目菊科千里光属。

[生态习性] 多年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国大部分地区建立。

[鉴别特征]

成株 根纤维状, 多数。草高 20~65 cm, 茎单一, 直立, 草质, 有疏密不等的白色绒毛。基部叶莲座状, 椭圆形



或近乎匙形,长5~10 cm,宽1.5~2.5 cm,边缘具浅齿或近乎全缘,两面均有白色绒毛,花后通常不凋落,具短柄;中部叶卵状椭圆形,基部半抱茎,无柄;顶端叶披针形或线状披针形,先端长尖,基部抱茎。头状花序3~9枚,成伞房状或假伞形排列;总苞筒状,苞片线状披针形,长8 mm,先端渐尖,基部和背部有白色毛,边缘膜质;总苞基部无小苞;边缘舌状花,浅黄色,雌性,舌片长10 mm,宽4~5 mm,先端2~3齿裂;中央管状花,黄色,两性,长约3 mm,先端5齿裂。

果实和种子 瘦果椭圆形,长约4 mm,两端截形,有纵棱与细毛;冠毛白色,长约7 mm。一株狗尾草能结20 000粒籽。

[原产地] 欧洲。

[种群早期发现及扩散途径] 祭祀在戈登族人侵略时期的罗马教皇——伊诺肯迪斯的花朵。相关史料见于苏颂《唐本草》:“狗舌草,叶似车前,无纹理,抽茎,花黄白,细。丛生渠堑湿地。”又刘翰等《开宝本草》:“别本注云,疥瘡风疮,并皆有虫,狗舌草为末和涂之即瘥。四五月采茎,暴干。”

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国东北以至华东、西南各地分布。朝鲜、日本也有^[1]。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入,自然归化。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 习见杂草,植株含有毒生物碱^[2~3]。

[生境类型与适应特征] 生于田野、路旁、荒地、水沟边、塘边、路边湿地。

[生活史] 花期4—5月。自播繁殖。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 及时铲除,控制扩散。

[利用与研究现状] 全草入药,可清热解毒、利尿^[4]、治疗肿^[5]。辽宁民间春季当野菜,未开花前采挖。

参考文献

[1] 安徽植物志协作组. 安徽植物志第四卷. 合肥: 安徽科技出

版社, 1991.

[2] 王建华, 等. 狗舌草生物碱成分分析. 西北农林科技大学学报(自然科学版), 2004(1): 93.

[3] 梁爱华, 等. 千里光属植物的毒性研究进展. 中国中药杂志, 2006(2): 93.

[4] 林启寿. 全国中草药汇编. 北京: 人民卫生出版社, 1978.

[5] 浙江省卫生局. 浙江民间常用草药. 杭州: 浙江人民出版社, 1972.

16. 狗尾草 *Setaria viridis* (Linn.) Beauv., 1812



[别名] 毛毛狗, 荸^[1], 光明草, 光明子(种子), 金毛狗尾草, 谷莠子, 毛毛草, 毛嘟嘟, 狗毛尾。

[英文名] green bristlegrass。

[分类地位] 单子叶植物纲鸭跖草亚纲莎草目禾本科狗尾草属。

[生态习性] 一年生晚春性杂草。

[种群建立现状] 种群已普遍建立, 中国各地习见杂草之一, 群丛优势明显。

[鉴别特征]

成株 须根, 较坚韧; 植株细弱, 幼苗鲜绿色, 茎基紫红色。成株高20~100 cm, 基部都有分枝, 茎圆柱形, 直立中空, 有节, 或基部膝曲。叶互生, 扁平, 狹披针形或线状披针形, 长5~30 cm, 宽2~15 mm, 呈绿色、黄色或紫色, 边缘及叶脉具顺向(向上)细密微齿, 叶鞘无毛, 仅边缘有白色微柔毛, 叶舌为1~2 mm的纤毛状。圆锥花序呈紧密圆柱状, 长3~20 cm, 径5~15 mm, 微弯垂或直立, 刚毛长4~12 mm, 粗糙, 通常绿色或褐黄色; 主轴密生微毛, 分枝很短。每枚簇生3个以上小穗。

果实和种子 小穗椭圆形, 顶端短尖, 长2.0~2.5 mm。第一颖卵形, 长为小穗的1/3, 有3脉; 第二颖几与小穗等长, 有5(~7)脉; 第一外稃与小穗等长, 有5脉, 内稃狭窄; 第二外稃长圆形, 顶端钝, 与小穗等长, 有细点状皱纹, 成熟时很少肿胀。

[原产地] 欧亚大陆温暖地带。

[种群早期发现及扩散途径] 公元前3世纪《吕氏春秋》中的《审时》篇记入当时栽种禾、黍、稻、麻、菽、麦的得失时的利弊。其中禾就是稷。常见的狗尾草是它的野生种^[2]。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国南北各地广泛分布。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散。

[已构成的经济和生态影响] 农田、果园、荒地、路旁杂草的优势种之一，中国各果产区均有分布，繁殖力强，危害严重^[3]。

[生境类型与适应特征] 适应性极强，分布极广。盐碱土、酸性土、钙质土、黏土、沙土都能生长。耐干旱、耐贫瘠，喜光耐阴。常见于农田、果园、苗圃、菜地、林地、路边、田埂、山坡、荒野、半湿润地区无水沙河床都有大量生长。头年的撂荒地生长极旺盛，是群落演替先锋植物。植株种子量大，发芽率高，落地即滋生。出苗不整齐，雨后出草，生长迅速，日生长量达数厘米，能短期形成大面积单优群丛。

[生活史] 种子可借风、流水和粪肥传播，经越冬休眠后萌发。4月底至5月初始发芽，6—10月开花结实，7—11月果熟，种子易脱落，发芽适温为15~30℃。

〔预防、控制与管理措施〕

人工及生物防除 狗尾草传播途径多，因此，园圃内要适时中耕除草。精选种子，严防混播。注意施用腐熟粪肥，堆沤有机肥2~3星期能致狗尾草种子失活。清除地块周围、路旁、田埂的狗尾草，减少草籽来源。农作时注意种子混入农田，造成危害。播前浅耕。利用地膜覆盖、遮光，也可消灭狗尾草。

化学防除 (1) 百草枯防除林带、果园、田埂、路边狗尾草。(2) 草甘膦防除果园、桑园、林地苗期狗尾草。(3) 35%稳杀得乳油喷雾防除2~5叶期狗尾草，适于大豆、蔬菜、棉花、烟叶、向日葵和果园。(4) 15%乳油喷雾防除3~5叶期狗尾草时，适于大豆、花生、果树、甜菜、西瓜、阔叶草地。(5) 茅草枯喷雾防除生长旺盛期狗尾草^[4]。

[利用与研究现状] 全草、根、花穗和种子均入药，可祛风明目，清热利尿，用于风热感冒，目赤疼痛^[5]，黄疸肝炎，小便不利；外用治颈淋巴结核，治疗痈癧^[6]。优良牧草，适口性好，家畜喜采食，有很高的饲用价值与发展潜力，化学分析全草含粗脂肪2.6%、粗蛋白10.27%、无氮浸出物34.55%、粗纤维34.4%、粗灰分10.6%^[7]。在裸地上有保持水土、防风固沙、维护生态平衡的作用。群众也作柴薪，农业用作育种材料。

参考文献

- [1] 潘富俊.诗经植物图鉴.上海：上海书店出版社，2003.
- [2] 南京大学生物学系,等.中国主要植物图说——禾本科.北京：科学出版社，1959.

[3] 安徽植物志协作组.安徽植物志第五卷.合肥：安徽科学技术出版社，1992.

[4] 赵存虎.240 g/L 喷草酮 EC 防除春油菜田间狗尾草的药效试验.内蒙古农业科技，2009(3): 51.

[5] 李时珍.本草纲目.北京：人民卫生出版社，1957.

[6] 赵学敏.本草纲目拾遗.北京：人民卫生出版社，1963.

[7] 林启寿.全国中草药汇编.北京：人民卫生出版社，1978.

17. 蒲公英 *Taraxacum mongolicum* Hand.-Mazz., 1907



[别名] 蒲公草，食用蒲公英，尿床草，西洋蒲公英，鳬公英（《千金方》），蒲公草，耩褥草（《唐本草》），仆公英（《千金翼方》），仆公瞿（《本草图经》），地丁（《本草衍义》），金簪草（《士宿本草》），李李丁菜，黄花苗，黄花郎（《救荒本草》），鹁鸽英（《庚辛玉册》），婆婆丁（《滇南本草》），白鼓丁（《野菜谱》），黄花地丁，蒲公丁，真痰草，狗乳草（《本草纲目》），奶奶汁草（《本经逢原》），残飞坠（《生草药性备要》），黄狗头（《植物名实图考》），卜地蜈蚣，鬼灯笼（《草木便方》），羊奶奶草（《本草正义》），双英卜地（《贵州民间方药集》），黄花草，古古丁（《江苏植药志》），茅萝卜（《四川中药志》），黄花三七（《杭州药植志》）。

[英文名] dandelion, herba taraxaci.

[分类地位] 双子叶植物纲菊亚纲菊目菊科蒲公英属。

[生态习性] 多年生草本。

[种群建立现状] 种群已在中国各地广泛建立。

[鉴别特征]

成株 草高10~25 cm，含白色乳汁。根深长，单一或分枝，外皮黄棕色。叶基生，排成莲座状，狭倒披针形，大头羽裂或羽裂，裂片三角形，全缘或有数齿，先端稍钝或尖，基部渐狭成柄，无毛或有蛛丝状细软毛。花茎比叶短或等长，结果时伸长，上部密被白色珠丝状毛。头状花序单一，顶生，长约3.5 cm；总苞片革质，绿色，部分淡红色或紫红色，先端有或无小角，有白色珠丝状毛；舌状花鲜黄色，先端平

截,5齿裂,两性。

果实和种子 瘦果倒披针形,长约5 mm,土黄色或黄棕色,有纵棱,中部以上具刺状横瘤,横瘤上有刺状突起,先端喙长1.0~1.3 cm,顶生白色或污黄色的冠毛。种子千粒重为1~2 g。

[原产地] 北半球。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料如苏颂《唐本草》“蒲公英,叶似苦苣,花黄,断有白汁,人皆啖之”,“主妇人乳痛肿”;又《随息居饮食谱》“清肺,利嗽化痰,散结消痈,养阴凉血,舒筋固齿,通乳益精”。

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国东北、华北、华东、华中、西北、西南各地普遍有产。朝鲜、俄罗斯分布。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散,少数人工栽培^[1]。

[已构成的经济和生态影响] 蒲公英抗病力强,病害少。或因害虫伤根引起病菌感染。又因其根肉质,常见地下害虫有蝼蛄、地老虎等。

[生境类型与适应特征] 生于海拔600~800米以下路旁、林缘、荒地、庭园、田野、沟谷、山坡、草地、河岸沙地等地。

[生活史] 花期早春及晚秋。第二年就能开花结籽,初夏为开花结籽期,每株开花数随生长年限而增多,有的单株开花数达10个以上,开花后13~15天种子即成熟。花盘外壳由绿变为黄绿,种子由乳白色变褐色时即可采收,切不要等花盘开裂时再采收,否则种子易飞散失落损失较大。一般每个头状花序种子数都在100粒以上。种子没有休眠期,5月末采收种子后立即播种,从播种至出苗需10~20天。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防治 秋翻晒土及冬灌,可杀灭虫卵、幼虫及部分越冬蛹;也可用糖醋液、马粪和灯光诱虫,清晨集中捕杀^[2]。

化学防治 以药用或蔬菜为目的栽培时不使用化学农药防除。

[利用与研究现状] 全草入药,可清热解毒,消肿散结,利尿通淋^[3]。含蒲公英醇、蒲公英素以及胆碱、有机酸、菊糖、葡萄糖、维生素、胡萝卜素等多种活性成分,同时含有丰富的微量元素,如Ca、Fe、Se等。由于蒲公英具有营养价值^[4],国家卫生部已将蒲公英列入药食同源植物。日本市场上流行的一种功能性饮料,就是用蒲公英作原料制成的。日本还用蒲公英制成酱汤、花酒等系列保健食品,将蒲公英直接作蔬菜食用亦十分盛行^[2]。

参考文献

- [1] 裴鉴,等.江苏南部种子植物手册.北京:科学出版社,1959.
- [2] 吴世豪.蒲公英的栽培与利用.北京:中国农业出版社,2003.
- [3] 上海常用中草药编写组.上海常用中草药.上海市出版革命组,1970.
- [4] 凌云,等.中药蒲公英的研究进展.中国现代应用药学,

1998,15(3): 10.

18. 附地菜 *Trigontis peduncularis* (Trev.) Benth ex Baker, 1879



[别名] 伏地菜,鸡肠(《本草经集注》),鸡肠草(《别录》),地胡椒(《贵州草药》)。

[英文名] pendunculate trigonotis。

[分类地位] 双子叶植物纲菊亚纲唇形目紫草科附地菜属。

[生态习性] 一年生草本。

[种群建立现状] 种群已为中国各地农田早春主要杂草之一。

[鉴别特征]

成株 草高5~40 cm。茎通常自基部分枝,基部略呈淡紫色,常分枝,细弱,直立,或丛生,有平伏细毛。叶互生,匙形、椭圆状卵圆形或被针形,长1~3 cm,宽5~20 mm,先端圆钝或尖锐,基部狭窄,两面均具平伏粗毛,下部叶有短柄,上部叶无柄。总状花序顶生,不具苞片,细长,花柄长3~6 mm;花萼长1.0~2.5 mm,5裂至中部,裂片长圆形,先端尖锐;花冠淡蓝色,长约2 mm,花冠筒与花冠裂片等长,5裂,裂片卵圆形,先端圆钝;雄蕊5;深4裂子房,线形花柱,头状柱头。

果实和种子 小坚果三角状四面体形,有光泽和细毛,少有光滑,有小柄。

[原产地] 欧亚温带。

[种群早期发现及扩散途径] 该种被收录于陶弘景《名医别录》：“主毒肿，止小便利。”又李时珍《本草纲目》：“微辛苦，平，无毒。”

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国东北、华东、华南等地易见。欧洲东部、亚洲温带地区^[1]。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 非人为扩散。

[已构成的经济和生态影响] 各地常见早春杂草。

[生境类型与适应特征] 生于林下、田边、荒地和杂草丛中。

[生活史] 花期4—5月。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 精选作物种子严防混播入田，结合春耕翻入田间作绿肥。

[利用与研究现状] 全草入药，温中健胃，消肿止痛，止血^[2]；可用于胃痛、吐酸、吐血；外用治跌打损伤、骨折^[3]。据分析^[4]，附地菜的花含有飞燕草素-3,5-二葡萄糖苷(delphinidin-3,5-diglucoside)。地上部分含有挥发油(volatile oils)0.013%~0.023%，其中含有74种成分，包括21种脂肪酸，20种醇，14种碳氢化合物，12种羰基化合物(carbonyls)等。内有牻牛儿醇(geraniol)、α-松油醇(α-terpineol)萜类化合物等。

参考文献

[1] 安徽植物志协作组. 安徽植物志第四卷. 合肥: 安徽科技出版社, 1991.

[2] 林启寿. 全国中草药汇编. 北京: 人民卫生出版社, 1978.

[3] 贵州省中医研究所. 贵州草药. 贵阳: 贵州人民出版社, 1970.

[4] 尹泳彪, 等. 附地菜有效成分分析. 中国林副特产, 2001(1): 13.

子, 独行虎, 地丁草, 宝剑草, 犁头草, 紫地丁, 兔耳草, 金剪刀, 小角子花, 辽堇菜, 白毛堇菜。

[英文名] serra violet。

[分类地位] 双子叶植物纲五桠果亚纲堇菜目堇菜科堇菜属。

[生态习性] 多年生莲座状草本。

[种群建立现状] 种群已在中国各地广泛散布, 早春即开花。

[鉴别特征]

成株 植株矮小, 花期株高4~10 cm, 果期高达20 cm, 无地上茎; 根状茎很短; 主根较粗, 长圆锥形, 直径1~3 mm, 根系发达且深。叶基生, 绿色期长; 叶片纸质, 灰绿色, 展平后叶片呈披针形或卵状披针形, 长1.5~6.0 cm, 宽1~2 cm, 顶端钝或圆, 基部微心形, 明显下延, 边缘有浅圆齿, 两面被疏柔毛; 叶柄长, 上部具狭翅; 托叶膜质, 分离部分钻状三角形, 有缘毛。花春季开放, 花梗自叶丛中长出, 高出叶, 顶生1花, 淡紫色或紫色, 左右对称, 具长而上部俯垂的花梗; 萼片5, 卵状披针形, 基部延伸为半圆形的附属器, 附属器顶端截平、圆或有小齿; 花瓣5, 倒卵椭圆形或长圆形, 下方一片大, 基部有细管状的距; 雄蕊5, 下方2枚有腺状附属体伸至距内, 药隔顶端具膜质附属体。

果实和种子 蒴果椭圆形或3瓣裂, 长约8 mm。种子多数, 淡黄棕色, 有细纵皱纹。

幼苗 播后4个月出苗, 苗出齐后过密处可适当间苗。

[原产地] 非洲、欧洲、亚洲及美国。

[种群早期发现及扩散途径] 相关史料见于李中立《本草原始》(1612): “春生叶, 有小花, 开紫白二种, 根直如钉, 入药宜用紫花者, 故俗每呼为紫花地丁。”又张德裕《本草正义》(1828): “地丁专为痈肿疗毒通用之药。”“然辛凉散肿, 长于退热, 惟血热壅滞, 红肿焮发之外疡宜之, 若谓通治阴疽发背寒凝之证, 殊是不妥。”李时珍《本草纲目》: “治一切痈疽发背, 疥疮瘰疬, 无名肿毒, 恶疮。”

[国内外分布及可能扩散的区域] 中国辽宁、河北、河南、山东、陕西、山西、江苏、安徽、浙江、江西、湖北、湖南、福建等。朝鲜、俄罗斯、日本也有分布。

[首次发现或引入的地点和时间] 史前归化。

[中国引入的路径] 无意引入。

[入境后扩散途径] 自然扩散, 偶有栽培^[1]。

[已构成的经济和生态影响] 害虫有红蜘蛛为害其叶片。

[生境类型与适应特征] 性喜光, 喜湿润的环境, 但在阳光下和较干燥的地方也能生长, 耐阴、耐寒, 不择土壤, 适应性极强, 能自播。常生山野草坡、田野、田埂、路旁和圃地中。多以散生或小片状分布疏林下、溪流旁等阴湿处, 伴生植物有委陵菜、铁线莲、白茅、小蓟、救荒野豌豆等。在半阴条件下表现出较强的竞争力, 除羊胡子草外, 其他草本植物很难侵入。在阳光下可与许多低矮的草本植物共生^[2~4]。

[生活史] 花期3—4月, 果期5—8月。极易繁殖。分株栽植、播种、自然繁殖均可。分株于4月中下旬。播种于7—8月。自然繁殖于种子成熟后不用采撷, 任其随风顺

19. 紫花地丁* *Viola yedoensis* Makino, 1912



[别名] 光瓣堇菜, 光萼堇菜, 堇堇菜, 箭头草, 地丁, 羊角

雨,自然繁殖也有满意的效果。

[预防、控制与管理措施]

人工及生物防除 早春采集供药用。

病虫害防治 用石硫合剂喷杀可控制害虫。

[利用与研究现状] 全草入药,可清热解毒,治痈肿疗毒^[5]。文献报道植株含香豆素类、苷类、黄酮类及秦皮乙素等^[6-8]。

* 文献中称为紫花地丁的还有 *Viola philippica* Cav. ssp. *mundula* W. Beck., 同属植物,在 Flora of China 13: 74 - 111. 2007, 已将 *Viola yedoensis* Makino 归为 *Viola philippica* Cav. 之异名。*Gentiana lourerii* (G. Don) Griseb 为龙胆科华南龙胆。

参考文献

[1] 林艳芝,等. 紫花地丁的栽培与利用. 河北农业科学, 2009,

13(4): 75.

[2] 浙江植物志编辑委员会. 浙江植物志: 第三卷. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1993.

[3] 安徽植物志协作组. 安徽植物志第三卷. 北京: 中国展望出版社, 1988.

[4] 贺士元,等. 北京植物检索表. 北京: 北京出版社, 1980.

[5] 南京药学院《中草药学》编写组. 中草药学(中册). 南京: 江苏人民出版社, 1976.

[6] 秦波,等. 紫花地丁中三种香豆素成分的 HPLC 含量测定. Journal of Chineses Pharanaceutical Sciences, 1994, 3(2): 157.

[7] 董爱文,等. 紫花地丁在不同季节总黄酮含量的变化. 中国医药工业杂志, 2004, 35(10): 592.

[8] 宁火华,等. HPLC 测定紫花地丁中秦皮乙素的含量. 中国药品标准, 2007, 8(3): 68.