## VI.牧草

### 牧草

#### A. 中苜6号紫花苜蓿

**品种来源：**育成品种

**审定情况：**2010年6月12日通过全国草品种审定委员会审定，获得新草品种审定证书。

**证书编号：**422

**特征特性：**1. 营养价值丰富。草质好，饲用营养品质和适口性优良。干物质中粗蛋白质含量18.70%、粗纤维含量30.62%、粗灰分含量9.54%、中性洗涤纤维含量68.84%、酸性洗涤纤维含量47.40%、粗脂肪含量1.67%。2. 丰产性能突出。株型直立紧凑、分枝多且斜生为主，植株较高、枝叶繁茂、长势旺盛、刈割后再生迅速，持久性好。3. 中熟型品种。在北京地区生育期约110天。

**产量表现：**在北京可年刈割4茬，多年多点的区域试验结果为年均干草产量1152.8千克/亩 。

**栽培要点**：

1.青刈利用以在株高30～40厘米时开始为宜，早春掐芽和细嫩期刈割减产明显。调制干草的适宜刈割期。

2.收种适宜期是植株上1/2～2/3的荚果由绿色变成黄褐色时进行。种子田应每隔1～2年收草一次。紫花苜蓿用于放牧利用时，以猪、鸡、马属家畜最适宜。放牧反刍畜易得臌胀病，结荚以后就较少发生。

**适宜区域**：适宜在我国华北中部及北方类似条件地区种植。

**选育单位**：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

联系地址：北京市海淀区农大南路2号北京畜牧兽医研究所

联 系 人：李聪

联系电话：010-62815998

#### B. 甘农6号紫花苜蓿

**品种来源：**育成品种

**审定情况：**2010年6月12日通过全国草品种审定委员会审定，获得新草品种审定证书。

**证书编号：**413

**特征特性**：

1.种子产量高。花序（果穗长），一般在8cm以上（普通苜蓿品种一般在2～4cm），小花数多，种子产量高。

2. 生长速度快。每年可刈割3-4茬。利用年限5-7年。

3. 营养价值高，初花期干物质中粗蛋白质含量达18.9%。

**产量表现：**每年4月上旬返青，8月上旬种子成熟，生育期114～125天，属中熟品种，自然高度110cm左右。在水浇地每亩生产干草930-1070千克，种子43-47千克；在旱地每亩生产干草530-670千克，种子20-27千克。

**栽培（养殖）要点**：

1. 苜蓿播种田头年夏收后尽早犁地，晒地，消灭杂草，灌好冬水。

2. 第二年可春播、夏播或秋播。精细整地，做到土地平整，土块细碎，播种量牧草2千克/亩，收种田0.5-0.75千克/亩，播深1～2厘米，收草田行距20～30厘米，收种田80～100厘米。

3. 早春播种时地表墒情好，有利出苗。苗期生长慢，要注意及时灌水和锄草，施少量氮肥有利于幼苗生长，在甘肃河西夏播最迟不能晚于7月中旬，过迟越冬困难。种子成熟在多数荚果变褐色时收割。收草时以初花期为最适宜。

**适宜区域**：西北内陆灌溉农业区和黄土高原地区及我国北方生境类似地区。

**选育单位**：甘肃农业大学

联系地址：甘肃省兰州市营门村1号甘肃农业大学 730070

联 系 人：曹致中

联系电话：13993121746

#### C. 中苜4号紫花苜蓿

**品种来源：**育成品种

**审定情况：**2011年5月16日通过全国草品种审定委员会审定，获得新草品种审定证书。

**证书编号：**438

**特征特性**：

1.再生性快。在黄淮海地区每年可刈割4茬鲜草；

2.产草量高。比对照品种中苜2号高出10%，在黄淮海地区干草产量达930-1130千克/亩；

3. 营养丰富。初花期干物质中粗蛋白质含量达19.68%。

**产量表现：**中苜4号苜蓿干草产量3年平均达1083.7千克/亩，播种第三年干草产量可达1158.6千克/亩；再生性好，一般一年可刈割4茬。一次播种可利用5-6年。

**栽培（养殖）要点**：

1.播种前要根据土壤的实际情况施足底肥（一般每亩施入25-40千克过磷酸钙），肥土混合均匀，精细整地；黄淮海地区播种时间一般选择在8月下旬到9月中旬为宜；

2.播种量为1千克/亩，播种深度为2厘米，行距30厘米，在首次种植苜蓿的地块要进行种子根瘤菌接种；

3.苜蓿在播种当年要注意田间的杂草防除及中耕松土；

4.青刈利用以在株高30～40厘米时开始为宜，早春掐芽和细嫩期刈割减产明显。调制干草的适宜刈割期；

5．收种适宜期是植株上1/2～2/3的荚果由绿色变成黄褐色时进行。种子田应每隔1～2年收草一次。

**适宜区域**：适宜我国黄淮海地区种植。

**选育单位**：中国农业科学院北京畜牧兽医研究所

联系地址：北京市海淀区农大南路2号北京畜牧兽医研究所

联 系 人：杨青川

联系电话：13911038846

#### D. 威斯顿紫花苜蓿

**品种来源**：引进品种

**审定情况：**2010年6月12日通过全国草品种审定委员会审定，获得新草品种审定证书。

**证书编号：**418

**特征特性**：

1.秋眠级8，属非秋眠品种，适宜南方地区播种；

2.再生性强。高产潜能大，年产干草1200-1470千克/亩；

3.适应性好。极耐热、抗旱、耐瘠薄、较耐酸，抗病性强；

4.营养价值高。饲草品质非常好，利用价值高。

**产量特征：**年均产草量达1454千克/亩，一年可刈割鲜草6～7次。

**栽培（养殖）要点**：

1.春、秋两季播种，但秋季播种来年的杂草较春播的少，易管理。

2.条播行距30～40厘米，播种深度1～2厘米，播种量0.8千克/亩。

3.适宜的收获期是现蕾期至初花期，留茬高度5厘米；最后一次刈割的留茬高度为7-8厘米。

4.收种适宜期是植株上1/2～2/3的荚果由绿色变成黄褐色时进行。种子田应每隔1～2年收草一次。紫花苜蓿用于放牧利用时，以猪、鸡、马属家畜最适宜。放牧反刍畜易得臌胀病，结荚以后就较少发生。用于放牧的草地要划区轮牧，以保持苜蓿的旺盛生机，一般放牧利用4～5天，间隔35～40天的恢复生长时间。如放牧反刍畜时，混播草地禾本科牧草要占50%以上的比例；应避免家畜在饥饿状态时采食。

**适宜区域**：适宜范围为海拔1500～3400米，年均温5～16℃，夏季最高温不超过30℃，年降水量≥560毫米的温带至中亚热带地区。尤其适宜在我国西南和南方山区种植。

**选育（引进）单位**：北京克劳沃草业技术开发中心

联系地址：北京市朝阳区惠新东街 23 号g劳沃大厦八楼

邮政编码：100029

联 系 人：刘自学

联系电话：010-64950380 64950381 64950385

电子邮箱：seed@bjclover.com

#### E. WL525HQ紫花苜蓿

**品种来源**：引进品种

**审定情况：**2009年4月17日通过全国草品种审定委员会审定，获得新草品种审定证书。

**证书编号：**377

**特征特性**：

1.秋眠级8，属非秋眠品种，适宜南方地区播种；

2.根系发达，主根入土深度达1米，侧根和须根主要分布于30～40厘米深的土层中；

3.营养价值高。饲草品质好，利用价值高。现蕾期风干物中含干物质94.5%，粗蛋白质24.1%，粗纤维19.8%；

**产量特征：**播后第2～4年的鲜草产量为8000-12000千克/亩，干草产量（风干重）1475.4-1890.6千克/亩。

**栽培（养殖）要点**：

1.条播行距30～40厘米，播种深度1-2厘米，播种量0.8千克/亩；

2.适宜的收获期是现蕾期至初花期，留茬高度5厘米；最后一次刈割的留茬高度为7-8厘米。

3.收种适宜期是植株上1/2～2/3的荚果由绿色变成黄褐色时进行。种子田应每隔1～2年收草一次。

**适宜区域**： 云南温带和亚热带地区。

**选育（引进）单位**：北京正道生态科技有限公司

联系地址：北京市昌平区立汤路188号A座912-918

联 系 人：齐丽娜

联系电话：13701362719

#### F. 达伯瑞多花黑麦草

**品种来源：**引进品种

**审定情况：**2012年 6月 29 日通过全国草品种审定委员会审定，获得草品种审定证书。

**证书编号：**447

**特征特性**：

1.四倍体中熟品种。生育期200～250天，产量高峰早；

2.具有植株高，茎秆粗，抗倒伏性好的特点，产量持续性好；

3.适口性好。叶片长而宽，鲜嫩多汁，糖分含量高；

4.适应能力强。不耐寒，抗病性突出。

**产量特征：**年均干草产量达1533千克/亩。

**栽培（养殖）要点**：

1.整地：为提高播种质量最好精细整地，整地时施入腐熟的农家肥或高磷钾复合肥做基肥，同时开好排水沟。如播种时间较紧，也可不整地直接撒播。

2.播种：夏季高温地区，以秋播为主，9月下旬至11月中旬为宜。夏季冷凉地区可春播，以条播为好，行距20～30厘米，播量1-1.5千克/亩，播深1～2厘米.也可撒播，播种量1.7-2千克/亩施肥：播前施足基肥，以后每刈割1次，亩追施尿素5～7千克。

3.刈割利用：多花黑麦草供草期可达4个月以上，30～60厘米高时开始刈割，留茬高度在4～5厘米.既可作青饲料，也可调制或青贮，并可制作草粉。

**适宜区域**：适宜长江中上游丘陵、平坝和山地海拔600～1500米的温暖湿润地区种植。

**选育（引进）单位**：云南省草山饲料工作站

联系地址：昆明市穿金路156号齐宝酒店

联 系 人：吴晓祥

联系电话：0871-5611571

#### G. 阿德纳多花黑麦草

**品种来源：**引进品种

**审定情况：**2012年 6月 29 日通过全国草品种审定委员会审定，获得草品种审定证书。

**证书编号：**449

**特征特性**：

1.四倍体中熟品种。

2.再生性好，鲜草产量高，在华中地区秋冬可刈割4～5茬，亩产鲜草6000-7000千克。云贵高原年可刈割7次以上，亩产鲜草7000-10000千克。

3.适口性好。叶片长而宽，鲜嫩多汁，开花期刈割，当水分含量为85.6%时，绝干草样中的粗蛋白含量为31.57%，酸性洗涤纤维22.7%，中性洗涤纤维43.46%，总可消化物质含量78.67%。

4.适应能力强。抗锈病性突出，耐旱性较好。

**产量特征：**年均干草产量达1533千克/亩。

**栽培要点**：

1. 整地：为提高播种质量最好精细整地，整地时施入腐熟的农家肥或高磷钾复合肥做基肥，同时开好排水沟。如播种时间较紧，也可不整地直接撒播。

2. 播种：夏季高温地区，以秋播为主，9月下旬至11月中旬为宜。夏季冷凉地区可春播，以条播为好，行距20～30厘米，播量1-1.5千克/亩，播深1～2厘米。也可撒播，播种量1.7-2千克/亩。施肥：播前施足基肥，以后每刈割1次，亩追施尿素5～7千克。

3. 刈割利用：多花黑麦草供草期可达4个月以上，30～60厘米高时开始刈割，留茬高度在4～5厘米.既可作青饲料，也可调制或青贮，并可制作草粉。

**适宜区域**：西南及华东、华南、华中等温暖地区冬闲农田种草或青海等夏季冷凉湿润地区的夏季饲草生产。

**选育（引进）单位**：北京佰青源畜牧业科技发展有限公司

联系地址：北京市东城区新中西街2号新中大厦11层

联 系 人：房丽宁

联系电话：010-82609543

#### H. 凯力多年生黑麦草

**品种来源：**引进品种

**审定情况：**2009年 4月 17 日通过全国草品种审定委员会审定，获得草品种审定证书。

**证书编号：**368

**特征特性**：多年生黑麦草是禾本科黑麦属多年生疏丛型草本植物。株高80～100厘米。须根发达，主要分布于15厘米深的土层中。茎直立，光滑中空，色浅绿。单株分蘖一般60～100个，多者可达250～300个。叶片深绿有光泽，长15～35厘米，宽0.3～0.6厘米，多下披。叶鞘长于或等于节间，紧包茎；叶舌膜质，长约1豪米。穗状花序长20～30厘米，每穗有小穗15～25个，小穗无柄，紧密互生于穗轴两侧，长10～14豪米；有花5～11枚，结实3～5粒。第一颖常常退化，第二颖质地坚硬，有脉纹3～5条，长6～12豪米。外稃长4～7豪米，质薄，端钝，无芒；内稃和外稃等长，顶端尖锐，透明，边有细毛。颖果梭形。种子千粒重1.5克。

**产量表现**：多年生黑麦草是短寿上繁牧草，一般可利用3～4年，但条件适宜时，也可多年不衰。生长发育迅速，生育期100～110天，全年生长天数250天左右。再生性好，分蘖力强。耐刈割，一年可割草2～3次。刈割后的再生枝条超过刈割前的分蘖总数。产量高，一般每亩产鲜草3000～5000千克。可青饲、青贮或调制干草，也适于放牧利用。

**栽培要点**：黑麦草种子细小，要求浅播，稻茬田土壤含水量高、土质粘重，待播种后，每隔2-4公尺开一条排水沟，并将沟中的土敲碎，覆盖在畦面上，作盖籽用。每次割青后都需要追施氮肥，一般尿素5千克/亩，从而延长饲用期限。适时收割，也就是当黑麦草长到25厘米以上时就收割，若植株太矮，鲜草产量不高，收割作业也困难。每次收割时留茬高度约5厘米左右，以利黑麦草残茬的再生。

**适宜区域**：喜温暖湿润气候，不耐高温，不耐严寒。要求夏季凉爽、冬无严寒。在年降水量500～1500豪米的地方都可种植，最宜900～1000豪米的降水条件，其最适温度为20～25℃，在10℃时亦能较好生长。性喜肥，适宜在肥沃，湿润，排水良好的壤土或粘土上种植，亦可在微酸性土壤上生长，适宜的ph值为6～7。但不宜在沙土或湿地上种植。

**选育（引进）单位**：四川省金种燎原种业科技有限责任公司

联系地址：成都市双流县白家镇航空港黄河中路二段75号

联 系 人：李鸿祥

联系电话：010-82609543

#### I. 同德无芒披碱草

**品种来源：**野生栽培品种

**审定情况：**2014年 5月 30 日通过全国草品种审定委员会审定，获得草品种审定证书。

**证书编号：**465

**特征特性**：须根系，茎直立，基部膝曲，高80～135厘米，具3～4节，叶鞘光滑，短于节间，叶舌顶端截平，叶片扁平，条形，长16～19厘米，宽6～11豪米，上面及边缘疏生柔毛，穗状花序疏松弯垂，长12～18厘米，常以2枚生于穗轴节，含4～6小花，密被微毛；颖狭披针形，具l～3脉，先端渐尖；外稃披针形，上部具5条明显的脉，第一外稃顶端近无芒；内稃与外稃近等长，先端钝圆。千粒重3.4～3.6克。

**产量表现**：青海省牧草良种繁殖场旱作条件下，播种当年平均株高23 .7厘米，可产青干草44千克/亩，鲜草142.3千克/亩，第二至第四年平均株高135.2 厘米，可产鲜草1991.7-2101.4千克/亩，产籽35-52千克/亩，第五年后产量逐年下降。

**栽培要点**：在牧区旱作条件下，一般3月下旬至4月上旬播种，条播、撒播均可，播深3～4厘米，行距15～30厘米，每亩播种量1.6～1.87千克。播种时宜施种肥,每亩可施二胺10千克，尿素3千克，分层施肥,以防烧苗。杂草严重地块可用2,4D在分孽期进行防除，每亩用2，4-D丁酯乳油50～75g加水35千克，能灭除田间双子叶杂草95%以上。在完熟期可用机械收获为防止种子脱落，待75%种子成熟时，即可收割。

**适宜区域**： 适宜于青海省海拔2200～4200米高寒地区推广种植。

**选育（引进）单位**：青海省牧草良种繁殖场

联系地址：青海省（同德县）牧草良种繁殖场试验站

联 系 人：汪新川

联系电话：0974-8598042

#### J. 阿坝垂穗披碱草

**品种来源：**野生栽培品种

**审定情况：**2009年4月17 日通过全国草品种审定委员会审定，获得草品种审定证书。

**证书编号：**407

**特征特性**：播种当年除少量植株抽穗外，基本上处于营养期；翌年4月中旬返青，6月下旬孕穗，7月中旬抽穗，9月上旬种子成熟。苗期生长缓慢，幼苗基部叶鞘具绒毛。茎秆基部膝曲，植株斜生，茎秆细，株高90～120厘米，具3～4伸长节。种子千粒重4.2～4.6克。营养枝多，叶量丰富，适口性好，粗蛋白含量与对照相当。抗寒，在海拔3000～4500米的地区可安全越冬，耐贫瘠、耐旱、抗病虫害。

**产量表现**：鲜草产量达10909.8～28788.0千克/公顷（平均为20738.9千克/公顷），干草产量达5001.4～9514.5千克/公顷（平均为7905.5千克/公顷），种子产量达1073.0～2431.0千克/公顷（平均为1551.1千克/公顷）。

**栽培要点**：

1.播种期：寒温带及亚寒带地区适宜春播，川西北高原最适宜播种期为5月中、下旬，最迟不能超过6月中旬，进行机械播种时播前需进行脱芒处理。

2.播种方式和行距：建植人工草地可单播，也可与披碱草属的其他种以及早熟禾属、 鹅观草属、羊茅属和冰草属的一些种混播，可条播亦可撒播，以条播为主，行距40厘米～50厘米为宜。

3.播种量和播种深度：种子用价为100%时，条播时播种量30～37.5千克/公顷，撒播时播种量37.5～45千克/公顷，作退化草地补播改良时播种量15～22.5 千克/公顷，播种深度1～2厘米。

**适宜区域**：青藏高原东部及北方寒冷地区种植，降雨量在600豪米以上为最适区域。

**选育（引进 ）单位**：四川省草原科学研究院

联系地址：成都犀浦成灌路东段103#四川省草原科学研究院

联 系 人：李达旭

联系电话：15928123979

#### K. 中科1号羊草

**品种来源：**育成品种

**审定情况：**2014 年5月30 日通过全国草品种审定委员会审定，获得草品种审定证书。

**证书编号：**471

**特征特性**：

1.种子发芽率高，可达60%以上。

2.株高120厘米左右，株型紧凑，叶片扁平，灰绿色，茎杆绿色直立，穗长18～35厘米。

3.种子产量一般在508.5千克/公顷，高产可达860 千克/公顷，种子千粒重2.3g左右，最高可达2.46g。

4.抗逆性强，具有较强的抗寒、耐旱、耐盐碱及抗病性。

**产量表现**：在北京地区种植3月中下旬返青，5月中下旬开花，6月底至7月初成熟，生育期约110天。每公顷干草产量约5～7吨，种子产量高，每公顷可达0.3～0.6吨。

**栽培要点**：中科1号羊草对土壤要求不严， 5～7月采用种子条播技术，播深1～2厘米，行距20～60厘米，播种量15～22.5千克/公顷。播种至出苗期间确保土壤墒情达50～60%，羊草幼苗期要去除杂草或减少原生

植物的影响，播种当年要禁牧。羊草拔节前追加复合肥（300千克/公顷），第一次刈割后追加氮肥（225千克/公顷）均可增加种子产量和草产量。返青期、拔节期、刈割后及越冬前进行灌溉可以提高产量。

**适宜区域**：我国北方地区种植，可作为优良牧草用于人工草地建植和退化草地改良，以及水土流失地区生态治理。

**选育（引进 ）单位**：中国科学院植物研究所

联系地址：北京市海淀区香山南辛村20号

联 系 人：刘公社

联系电话：010-62836227