

Festucées = Poae :

| Plan de cette page : | p. : | à jour : |
|---|-------|-----------|
| Festuca (subgen., subgen. Festuca 5 tableaux, | 1 | 2015 |
| F. rubra sec. Hackel | 3 | août2016 |
| subgen. Schedonorus (2 tab.) | 4 | 2015 |
| Lolium : sections | 6 | mai 2016 |
| -L.sect. Eulolium 2 tableaux | | juin 2016 |
| -L.sect. Craepalia | | avril2016 |
| Vulpia : subgen. | 9 | 2015 |
| -Vulpia Monachne | 10 | " |
| -Vulpia Vulpia : groupes | 11 | mai 2016 |
| --V. ciliata / ambigua | 11 | juin 2016 |
| --V. "moyens" | 12 | " |
| Poa : sous-genres | 13 | 2015 |
| -annua / infirma | 13-14 | " |
| -grands à stolons (trivialis, palustris, nemoralis) | 15 | " |
| -à rhizomes (pratensis, angustifolia, humilis, compressa) | 16 | " |
| Micropyrum Desmazeria, Catapodium | 17 | 2015- |
| Cynosurus | 18 | 2015 |
| Melica | 18 | " |
| Briza | 19 | " |
| Glyceria (sect., sect.Glyceria) | 20 | " |
| Puccinellia | 21 | " |

(dernière mise à jour août2016,
Daniel Chicouène, dc.plantouz)

| Festuca | 1.subgen. Festuca (limbes fins) | 2. subgen. Schedonorus (Lolium in Darbyshire) |
|--------------------|--|--|
| bio. | cespiteux ou rhizomes ou stolons | cespiteux ou rhizomes courts |
| soudure des gaines | variable | non |
| préfoliation | pliée ou en tube fendu | enroulée |
| oreillettes | non | oui |
| stipules | parfois | non |

| 1.subgen. Festuca (limbes fins) | gr. ovina | intermédiaires | gr. rubra = |
|---|---|---|--|
| tallage | intravaginal | intravaginal | extravaginal ou mixte |
| soudure de la gaine d'innovation | ouverte au moins dans le 1/3 sup. | soudée sur plus des 9/10 | soudée sur plus des 9/10 |
| tiges plagiotropes | non (parfois des stolons passifs en milieu perturbé ex. dune vive) | parfois des stolons ; pas de rhizomes | rhizomes +- développés, parfois presque nuls ou des stolons (schorres) |
| aspect de la moitié sup. des gaines d'innovations | plus sclérifiée que la base, à sclérenchyme +- continu ; couleur blanchâtre uniforme sur la section | intermédiaire ; sclérenchyme concentré aux nervures ; couleur dominante marron ; (gainnes culmaires à sclérisation proche de ovina parfois) | idem base ; sclérenchyme concentré aux nervures ; couleur des vieilles gaines comme du papier à cigarette rougeâtre portant une nervure sclérifiée blanche tous les mm |
| stipules (innovations) | présentes | absentes | absentes |
| limbe : contour ext. | arrondi ou carène légère mais arrondie | polygonal (c. 5 faces) | polygonal (3-7 faces) ou arrondi |

Passage entre *Festuca subgen. Festuca extremes* :

| | | | | | | | |
|--|-----------------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|
| <i>F. subgen. Festuca</i> | <i>juncifolia</i> | <i>rubra</i> | <i>cf. heteroph.</i> | <i>interm.</i> | <i>interm.</i> | <i>cf. armoric., huonii</i> | ovina |
| tallage | extra | mixte | intra | intra | intra | intra | intra |
| tiges plagio. | rhizomes | rhizomes ou stolons | cesp. | cesp. ou stolons | cesp. | cesp | cesp. |
| gaine couleur | rougeatre | rougeatre | rougeatre | fauve | fauve | blanchatre | blanchatre |
| gaine inov. soudé | soudé | id | id | id | id | peu | libre |
| gainés de bas du chaume : sclérenchyme | | que nervures | que nervures | que nervures | + - continu | | continu |
| gainés innovations sclérenchyme | bcp, surtout nervures | que nervures | que nervures | que nervures | que nervures | | continu |

| | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|--|
| <i>gr. ovina</i> | <i>tenuifolia = filiformis = capillata</i> | <i>ovina, duriuscula</i> | <i>marginata (in Hackel 1882)</i> |
| limbe d'innovation | fin (diamètre 1/3 à 1/2 mm), dos arrondi | gros (diamètre 1 mm), dos arrondi | gros (diamètre 1 mm), aplati en V peu arrondi |
| " : sclérenchyme | continu | continu | 3 paquets (proéminents au moins sur limbes morts) : nervure médiane + les 2 marges |
| inflorescence | entre-noeuds plus courts | entre-noeuds plus longs | id. |
| épillet | petit, mutique | moyen | moyen |
| habitat | pelouse acide oligotrophe, parfois un peu hygrophile | pelouses sèches variées | pelouse calcaire sèche |

le groupe des *Festuca* intermédiaires entre *gr. rubra* et *ovina* : 2 extrêmes =

| | | | |
|---------|-------------------------------|--|---|
| type | stolons passifs | cespiteux | cespiteux à limbes d'innovations fins : <i>cf. heterophylla</i> |
| habitat | prairies hygro, svt piétinées | talus pauvres, secs, svt forestiers, landes sèches | lisières forestières neutrophiles |

| | | | | |
|------------------------------|--|---|------------------------------------|--------------------------------|
| <i>gr. rubra</i> | <i>heterophylla ?</i> | rouge à stolons | <i>rubra</i> | <i>juncifolia</i> |
| tallage | mixte ??? | mixte | mixte | extravaginal |
| port | cespiteux | stolons (+- actifs) | rhizomes | rhizomes |
| limbes d'innovations adultes | fins (diamètre 1/2 mm) c. triangulaire ou 4 faces (2 larges contigues, 2 étroites contigues) | moyens (diamètre 1 mm) anguleux à 5-7 faces | id. | gros (diamètre 2 mm) arrondis) |
| sclérenchyme | à chaque carène ou angle | id. | id. | continu +- |
| lemme | étroite | moyenne | moyenne | grande (et un peu grosse) |
| habitat | ? | shorre | prairies calcicoles, voire neutres | sommet de dune vive |

| gr. rubra = F. rubra L. sens. ampliss. (Hackel)* tableau de <u>données de Hackel</u> (clé indiquée ; le reste = en descriptions) | subsp. heterophylla = F. heterophylla Lam. | subsp. eu-rubra | subsp. dumetorum = F. juncifolia St. Am. (+ F. dumetorum L.) |
|--|--|--|---|
| tallage (Hack) | (c. surtout intra) | | (c. surtout extra) |
| limbes : types (Hack) | (très diformes) (= entre innovations et chaume) | diformes ou conformes | conformes |
| limbe d'innovation (Hack) | capillaire, trigone (cle) ; 1/2 mm (c.) 1 cote, carène aigue, mou-souple | | |
| limbes culmaires (Hack) | larges, plans (cle) | | |
| limbes (Hack) | | 3-7 cotes | jonciformes ('cylindriques', enroulés), rigide , > ou = 1mm, > ou = 5 cotes |
| limbe (' <i>Laminae extremo</i> ') : apex (Hack) | | obtu (clé) | aigu voire pungent (cle) |
| chaume (Hack) [bof] | 3 noeuds, in 1/3-1/2 inf. | | robuste (c. 1/2 m, c) |
| inflorescence (Hack) | lache, apex penché | | |
| épillet : longueur (Hack) | 8-10mm | 7-10mm | 9-10mm |
| épillet : forme (Hack) | linéaire-oblong (clé) | +lancéolé (c) | elliptique à elliptique-lancéolé, pédicelle court |
| glumes (Gi / Gs) (Hack) [bof] | inégal à subégal | inégal | sugégal |
| glumes : apex | acutissimae, sup nervis... medium <u>excurentibus</u> (Hack) ; inf. acuminée-subulée, sup mucronée (Hus) ; [très aigues, c.mucron (1/2-1mm)] | | |
| lemme (Hack) | linéaire lancéolé, longuement aigu , carène au milieu, 5-6,5mm | étroitement à largement lancéolé, 4-5(...?c)mm | lancéolé à linéaire-lancéolé, 6-7mm |
| ovaire : apex (Hack) | hispid (clé) [0,1-0,2mm] | glabre (clé) | glabre (clé) |

*Hackel définit sa *F. rubra* (soit le groupe) par :

- tallage extra ou mixte, innovations en partie diagéotropes (p.127)
- gainnes d'innovation c. entièrement soudées (p.128)

| 2)Festuca subgen.Schedonorus (in Schedonorus s.l. Sta3) | Festuca gigantea (Bromus giganteus) | elator s.l. (arundinacea + pratensis) |
|--|---|--|
| ligule | (1-)2 mm | courte, 1/2 mm |
| inflorescence : port des branches à maturité | les basales étalées-réfléchies, avec pulvinus basal | dressées-appliquées |
| lemme : arete | flexueuse 1 cm | absente ou raide-courte de qq mm |
| habitat | sous-bois sur humus doux | prairies |

| 2 bis. Festuca elatior s.l. | Festuca arundinacea (FE) ; Schedonorus arundinaceus (Sta3) | Festuca pratensis (FE) : Schedonorus pratensis (Sta3) |
|---|--|---|
| bio | racine dure et rampante (LeG) ; souche rampante stolonifère (GG Hus...), dure... (SM) ; rh. courts | racine fibreuse, touffue (LeG) ; souche fibreuse (GG Hus), gazonnante (SM) |
| chaume | 1-2 m (GG) | 5-8 dm (GG) |
| gainés | lisse ou c. (LeG) ; très longues (God) ; les vieilles pales, ne s'en allant pas en fibres (FE) [sclérisation entre les nervures] | lisse (LeG) ; les vieilles brunes, s'en allant en fibres (FE) [c. pas de sclérisation entre les nervures] |
| oreillettes | courtement poilues (Hub FE) ; svt poils (caducs) (Sta) [+ dégats de Pulmonés] | glabres embrassantes (FE) |
| ligule | très courte (God), jq 2mm (Hub) | courte (God), 1mm (Hub) |
| feuille CT | [plus plat] | [plus caréné] |
| limbe | acuminées, fermes, rudes sur les bords et la face sup. (GG Hus) nervures rapprochées (God) | longuement acuminées, un peu rudes au sommet (GG Hus) ; les inf. lisses, les sup. un peu rudes (God) |
| limbe : nervures face sup | [plus aplaties] | [plus arrondies (id. Lolium)] |
| infl. port | jq 3-4 dm,... très rameuse, penchée au sommet, tjs étalée diffuse (GG...) | rameuse, dressée ou un peu penchée au sommet,... contractée après l'anthèse (GG...) |
| infl.rachis: séquence (bof) | noeuds très écartés (GG) | noeuds écartés (GG) |
| infl. : branches de la base [en fait au nb de 1-3 en général] | portant un grand nombre d'épillets (GG) 5-15 épis (God), chacun 4-15 épis (Hus), courte à (3)4-nbx épis (Sta) | ordinairement géminés et très inégaux : l'un très court à 1-2 épillets, l'autre 3-6 épis écartés (GG), le + court 1, le + long 3-6 épis (Hus), courte à 1-2(3) épis (Sta) |
| infl. : nb d'ordres | [normalement panicule double : simple à partir de 4-5 cm, double à partir de 12-15 cm] | [panicule simple (à partir de 4-7 cm, et jq au maxi de longueur d'infl. vu, de 25 cm)] |
| infl. axes : CT | [arrondi] | [anguleux (sillonné et côtes)] |
| infl. axes : surface | rachis et rameaux très rudes (GG...) | rachis presque lisse, rameaux un peu rudes (GG...) |
| pédicelle : longueur | jq 5 mm (Hub) | jq 8 mm (Hub) [1mm à 1 cm dans l'infl.] |
| épillet | ovale-lancéolé, 4-5 fleurs (GG) à la fin étalées (God), 4-7 fleurs (Hus) ; elliptique à oblong, 10-18mm, 3-10 fleurs (Hub) | linéaire-oblong, lache, 7-12 fleurs (GG), 5-10 fleurs (Hus) ; cylindrique, devenant lancéolé ou étroitement oblong, 1-2cm, 5-14 fleurs (Hub) |
| glumes | linéaires, acuminées, aigues, blanches scariées au sommet (GG) ; Gs à 3 nervures (Hus) | lancéolées, largement blanches-scarieuses au sommet ; la sup. obtuse, 3 nervures (GG) ; Gs à 3 fortes nervures et qq fois 2 |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| | | autres courtes (Hus) |
| glumes : marge scarieuse | [c. nulle] | [plus développée, c. tout autour pour Gs] |
| Gi/Gs | un peu inégales (GG Hus) | inégales (GG Hus) |
| Gs/fleur placée dessus | 2/3 (Hus) | 1/2 (Hus) |
| glumes, lemmes : apex | [plus aigu] | [plus arrondi] |
| glumes, lemmes : carène | [scabre] | [lisse] |
| glume sup. longueur | [5-6 rachéoles] | [3-4 rachéoles] |
| lemme | un peu carénée au sommet, rude, étroitement blanche-scarieuse aux bords et sommet...(GG...) rude sur le dos (God), lancéolée (Hus), nervures peu distinctes (SM) | arrondie sur le dos même au sommet, lisse au rude, <u>largement</u> blanche-scarieuse au sommet (GG...) faibles nervures (God), oblongue-lancéolée (Hus) ; nervures faibles (SM) |
| lemme : marge scarieuse | [surtout 1/4 sup] | |
| lodicules (dessins Hub) | 2 pointes c. = | 1 des pointes quasi nulle |

"Les types des *F. arund.* et *prat.* sont faciles à reconnaître, mais on trouve des intermédiaires principalement par rapport au nombre des épillets portés par les rameaux inf." (Hus) : ce critère est peu fiable (contrairement à ce qu'indiquent FE, Stace,...), variant avec la vigueur des talles entre autre, sur une même touffe (et il n'y a pas tjs 2 branches basales) ; mais il existe bien des intermédiaires par de nombreux caractères (ex. les 3 en Basse vallée angevine vu en 2009).

F.x aschersoniana sterile et intermédiaire (Hub), sterile et proche de *arundinacea* (Sta)

Sur *F.arundinacea*, les poils sur le col sont visibles dès la 2^e feuille, et les oreillettes à la 4^e feuilles des plantules.

Lolium x Festuca subgen. Schedonorus = *x Festulolium* (FE) = *x Schedolium* (Sta3) : nombreuses sp.

| Lolium | sect. Eulolium (in GG) | sect. Craepalia (in GG) |
|---|---|---|
| limbe : port | [glt plutôt penché(-pendant dans son 1/4-mi sup) et svt vrillé pour avoir la face inf.tournée vers le soleil] | [plutôt dressé] |
| limbes culmaires : apex | "normal" | <i>remotum</i> : acuminé (Hus) en pointe mince et dure (BtHanf), valable aussi pour <i>temulentum</i> ; [bec de c1/5mm dur, non vert, parfois penché] |
| préfoliation 1er limbe par talle | [plié] | [parfois un peu enroulé pour les talles tardives] |
| épillet | lancéolé (GG), glt losangé-lancéolé (Ry) | elliptique (GG), ... obtus (cRy) |
| glume : apex | [en gouttière ou plat-divergent à maturité] | [en gouttière jq apex qui est +/- en <u>capuchon</u> sur 1/2-1 mm (=convergent +/- vers le rachis, ou, à l'épillet terminal, les apex des 2 G convergent) |
| glume:face ext | [lisse, +/- luisante] | sillonnée (cBor) [=nervures proéminentes] |
| glume : base | [var.] | [presque pédicellé] |
| lemme | membraneuse (Hus) et fleur lancéolée (Ry) | coriace, renflée à maturité (cRy) |
| lemme : allongement | > 3 (cle Sta3) | < ou = 3 (cle Sta3) |
| lemme / palea | lemme non dépassée par les cotés (Ry) | lemme débordée en tous sens à maturité (Ry) ; [palea > de 0,1-1mm] |
| caryopse : allongement | étroitement ellipsoïde, peu épais (Ry) ; >3 (FE) | large, épais (Hus) , largement ellipsoïde, épais (Ry), 2-3x (FE) |
| plantule, 1er limbe: sillons de chaque côté de nerv. principale | [large de 1 mm ; 1(2) sillon] | [large de 2 (<i>remotum</i>)-3 (<i>temulentum</i>) mm ; 2 (<i>remotum</i>) ou 3 (<i>temulentum</i>) sillons] |

| EuLOLIUM | Lolium perenne | L. x hybridum | Lolium multiflorum, L. italicum | Lolium rigidum, L. |
|--|---|----------------------|--|--|
| durée | pér. | pér. | pér | an.[surtout d'hiver] |
| gaine | | | rude (SM) | lisse (SM) |
| ligule | | | | en pointe au milieu (BtHanf) |
| feuilles, limbes, scabre en face sup et marges | glabre, lisse (Hus) ; bords très peu scabre, [un peu scabre jq mi longueur] | | F un peu rudes (Hus) ; [scabre sur les 3/4 de la longueur] | [scabre sur les 3/4 de la longueur] |
| limbe : face inf. | | | | [carène plus aigue, fine] |
| limbe : apex | acuminé (Hus) | | acuminé (Hus) ; [le mm d'apex glt droit] | acuminé (Hus) ; [le mm d'apex glt courbé un peu en capuchon] |
| préfol. | plié (cSta3) ; [plié sf le culmaire sup] | | enroulé (Sté3 sur jeunes pousses (FE) ; [1-2 limbes des jeunes talles pliés, puis enroulé] | enroulé (Sta3) ; plié en phase végétative (opp. Stace) [au - 2 limbes de base pliés] |
| oreillettes | [culmaires courtes] | | [culmaires longues] | nettement entrecroisées (BtHanf) ; [les plus longues] |
| chaume : htr | 1/4-1/2(1) m | | (1/4)1/2-1 m | 1/2 m |
| chaume : nb EN | 2-4 nd (FE) | | 4-5 nd (FE) | 2-4 nd (FE) [surtout 3-4 entre-noeuds basaux de longueur id.] |
| épi (Long) | 1-3 dm | | (1)2-5 dm | |
| rachis : dimens° | grele (Gaudin 1811) [étroit (1/2-3/4mm) et sinueux (chaque EN un | id | id | ... [gros (1-2 mm), chaque EN c droit] |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | peu arqué] | | | |
| rachis : consistance | souple [se désarticule mal et tardivement après fruits ; reste vivant longtemps] | | [se désarticule après maturité] | rigide (cGaudin 1811, GG SM Hus) [=à maturité, se désarticule comme du verre vers mi EN] |
| rachis (voire G) épt | [luisant] | | [mat] | [peu luisant] |
| épi scabre (et apex chaume, en sens inverse) | glabre-scabre [c lisse] | | glt base scabre [surface scabre (sauf EN inf d'excavation)] | [surtout angles scabres] |
| fleurs / épt | 3-10 (Hus) ; 2-10 (FE) | | 10-25 (Hus) ; (5)11-22 (FE) | 3-9 (Hus) ; 2-11 (cFE) |
| épt orientation | appliqué ou peu écarté(Hus) | | écarté à l'anthèse (Hus) | appliqué après l'anthèse (Hus) |
| glume : base | [bien sessile] | | [bien sessile] | [svt un mm sous l'insertion, un renforcement=presq. pédicellé] |
| [glume : forme] | [droite, en gouttière jq en haut ; rigide ; apex pointu] | | [parfois partie sup. arquée-divergente après maturité] | [svt 1/3 sup <u>plan</u> et glt arqué divergent à maturité ; mi sup souple ; apex arrondi] |
| glume nerv. | 5 (Hus) ; 5-7 (Hub); (7-9, Hegi) | | 7 (Hus Hegi) ; 4-7 (Hub) | 5-7 (Hus) ; fort striée (Bor) ; 5 (Hegi) |
| G/épt | 1/2 à presque = (Hus) | | 1-2 fois plus court (Hus) | 3/4 à presque = (Hus) |
| [gi/ G] | 0.9 | | 1 | 2/3(1?) |
| lemme (FE) | 5-8 mm* | | 5-9 mm* | 4,5-8,5mm |
| lemme : arete | toujours mutique (SM) ; glt mutique | [surtout fleurs sup ; les basales mutiques] | surtout dans fleurs sup (cSM) ; presque sa longueur (Guepin) ; = sa longueur (Hus) ; arête jq15mm (sf gi basale mutique ?), à 1/2 mm de l'apex ; | mutique (Hus LI) toujours (GG) les sup à mucron (cBor) ; ; glt mutique (SM FE) |
| lemme : apex | échancré (Hus) | | échancré-bidenté (Hus) | échancré, largement scarieux (Hus) |
| lemme : forme | oblongue- lancéolée | | oblongue- lancéolée | oblongue- lancéolée |
| lemme nerv. | 5 dont les 2 latérales saillantes, rudes (SM) ; 5, les 2 latérales saillantes (Hus) | | multiflorum : 3 nerv. lisses dont la médiane visible slmt au sommet (SM) | 5 dont 3 plus saillantes (SM) ; 5, les latérales et la médiane plus saillantes (Hus) |
| palea/lemme | = ou c. (Hus) | | (?plus courte et carènes plus longuemt ciliées, Hus) | - |
| écologie | lieux piétinés, prairies, cv prairiaux et gazons | prairies, champs, cv prairiaux | prairies, champs, cv prairiaux | surtout cultures et vignes sur Ca |

| observations sur 2 <i>Lolium</i> | <i>perenne</i> | <i>multiflorum</i> |
|---|--|---|
| feuille : nervure médiane au sommet de gaine et base du limbe | [+- verte] | [blanche] |
| limbe | [plus caréné] | |
| limbe : nervures à face inf. | [peu visibles] | [bien visibles] |
| épi : excavations du rachis (à mi hauteur) | [1-1,5 EN (au moins 1/2 EN sup sans excavation)] | [2 EN (jq c. l'épillet suivant du meme coté du rachis)] |
| rachis au toucher | [lisse] | [scabre] |
| glumes : nervures | [sur la plupart des G : médiane bien plus grosse que les autres] | [plusieurs nervures de meme largeur que la médiane] |

L. italicum ("au - fleurs sup avec arete" GG Hus) / *multiflorum* = taxonomie controversée

| LOLIUM sect. <i>Craepalia</i> | <i>L. temulentum (in Hus Ry...), L. longiglume</i> | <i>Lolium remotum, L. linicola (in Ry), L. liniculum (in Hus)</i> |
|--|--|--|
| durée | an. | an. |
| feuilles, limbes | F fermes, lisses ou peu rudes, assez larges (Hus) ; scabre (FE) ; [très scabre (aculéoles très pointues), surtout face sup et marges, quasi jq en bas] | F lisses, limbe étroit (Hus) ; [lisse dès le sommet où les aculéoles sont émoussées] |
| limbe : nerv. face sup | [tendance plus aigue, plus haute] | |
| limbe : apex | acuminé, zone sup à marges scabres... (FE) | acuminé (Hus) en pointe mince et dure (BtHanf) [cf. tableau des sections] |
| préfol. | enroulé en phase végétative [1er limbe de chaque talle plié] | |
| oreillettes (BtHanf) | minces | recourbées en griffe |
| ligule (BtHanf) | | |
| chaume : htr | 1/4-1m | plus court, plus grele (FE) |
| chaume : nb EN (FE) | 3-5 nd | |
| épi (Long) | 1-2 dm | 1 dm ? ; grele (Hus) |
| [rachis] | c.gros, c. droit | plus court, plus grele (FE) |
| épi scabre | rigide, glabre | |
| épi EN/gi (à mi épi) | 2 | |
| fleurs / épt | 4-10 (Hus) ; 2-15 | 5-8 (Hus) ; 2-15 |
| épt orientation | appliqué après l'anthèse (Hus) | appliqué contre rachis meme à l'anthèse (Hus) |
| glume | 7-30 mm (FE) | 5-16 mm (FE) |
| glume nerv. | 7-9 (Hub) | 5-7 (Hus) |
| glume : bord scarieux | étroitement (Hus) | - |
| G/épt (bof ?) | > ou = (Hus) | < |
| [gi/ G] | 1/3-1/2 | 1/2 |
| lemme des fl. inf. | 4,6-8,5 mm (cle FE) | 3,5-4,5(5,4) mm (cle FE) |
| lemme arete (cf SM) | ds le type : arete > elle (<i>L. arvense</i> courte, svt 0 ds fleurs sup.) (Hus) ; glt arête scabre jq 23 mm (FE) sur toutes les fleurs, à 1 mm de l'apex | mutique ou arete courte fine flexueuse près du sommet (Hus) ; glt mutique (FE) |
| lemme : apex | bord et sommet scarieux (Hus) | |
| lemme : forme | elliptique à ovale | |
| lemme (en place ds fleur) allongement | 2 (cf Stace) | |
| lemme mure | coriace (Hus) ; gonflée | un peu coriace (Hus) ; gonflée |
| palea/lemme | déborde en tous sens à maturité (Hus) | déborde en tous sens à maturité (Hus) |
| caryopse | (3,8)4,2-7mm, 2-3x aussi long que large (cle FE) | 3,2-4,5mm (cle FE) |
| écologie | céréales à paille | lin |

| Vulpia | 1. Monachne (FE), à 1 glume (<i>uniglumis, fasciculata, membranacea, longiseta</i>) | 2. Vulpia (FE) "moyens" gr. <i>bromoides</i> et <i>ambigua</i> | Nardurus (FE) spiciformes (<i>unilateralis</i>) |
|-----------------------------------|---|---|--|
| gaine, stipules ? | stipules | stipules + ou nulles | |
| inflorescence | dense | [IL 1/3 ?] | [IL 1/100] |
| pédicelles dilatés | comprimés et très dilatés (Hus) ; dilatés, articulés à leur base (FE) | anguleux, non épaissis au sommet (God pour 2 sp) ; peu (c. Camus) ; peu ou pas (FE) | peu ou pas (FE) |
| fleurs stériles (que lemnes) (FE) | plusieurs, petites | plusieurs, aussi longues, ou peu | peu |
| glume inf./ sup | < 1/6 (sauf épillet sup. : jq 1/2, LeG) | 1/5-2/3 | 2/3 |
| glume sup. | > ou = 1cm ; arete 1-2 fois Gs | 1,5-9 mm (FE) ; < 1 cm ; mutique ou c. | 1/3-1/2 cm ; +- mutique mais aigu |
| [glume sup. / lemnes inf.] | > (longue et large) (cf. Ry) | < ou = | '=' |
| désarticulation | fleurs caduques, pédicelle +- articulé et caduc (Camus) | fleurs caduques, G et pédicelles persistants (Camus) [fl. basale persistante ?] | fleurs caduques |
| lemme | carénée (LeG) | peu ou pas | dos arrondi |
| callus (FE) | pointu, scabre | rond, glabre | rond, glabre |

biblio: Camus Aimée 1943- Le genre *Vulpia* Link dans la flore française. *Notulae Systematicae* 11: 124-132.

| 1.Vulpia Monachne | Vulpia uniglumis, fasciculata in FE, <i>bromoides</i> in LeG, <i>membranacea</i> in NFB1 | Vulpia longisetata in Hus et NFB1 ; <i>membranacea</i> in FE ; <i>uniglumis var. bromoides</i> (cf Ry) |
|---|---|---|
| port | | plus grele (Hus Ry) |
| limbes | | plus étroits et plus enroulés (Hus Ry) |
| gaine sup. | [gonflée] | |
| infl. / feuille sup. (longueur de sa gaine) | gainnes jq la panicule (Hus) ; peu excerte ou partiellement incluse (FE) | ord. éloignées de la feuille sup. (Hus) ; loin de F sup (Ry) ; glt bien excerte (FE) |
| infl. / hauteur plante | [svt c 1/2 | svt 1/5] |
| infl. | dense, épaisse, épillets rapprochés (Camus) | plus grele et plus lache (Hus) ; plus courte et plus lache (Ry) ; grele, épillets distants (Camus) [souvent rosée à l'anthèse] |
| infl. IL | 1/5 | 1/4 |
| pédicelles | se détachent difficilement (Hus Ry) | plus longs, articulés à leur base avec le rachis dont ils se détachent très facilement (Hus) ; rameaux et pédicelles tôt caducs (Ry) |
| épillets | 4-6 fleurs (Hus) | contiennent 2-4 fleurs plus longuement acuminées (Hus) |
| épillets, aretes exclues (bof) | 10-18 mm (FE) | 9-15 mm (FE) |
| distance entre fleurs [baguette inf entre F1 et F2] | assez distantes (LeG) [1-1 1/2 mm] | fleurs plus distantes (Ry) [2-3 mm] |
| aretes : couleur | [sans violet] | [svt un peu violet] |
| rachéole | articles peu visibles (Camus) ; peu visible (Auquier in NFB1) | articles visibles (Camus) ; bien visible (Auquier in NFB1) [car plus longs] |
| glume inf. (FE confond peut etre épillets sup. et latéraux) | très petite ou nulle (sauf épillet sup...) (Hus) ; 0,1-2,6 mm (FE) ; [s'arete svt avant l'insertion de la 1è lemme] | plus longue, 1 - 1 1/2 mm (sauf épillet sup...) (Hus) ; 0,2-3 mm (FE) ; [glt + longue que large ; la plupart dépassent l'insertion de la 1è lemme (svt de 1 mm jq qq mm surtout pour épillet terminal)] |
| glume sup. | aigue aristée (LeG) ; arete = sa longueur (Ry) | arete plus longue (Ry) |
| glume sup. / lemme contigue | égalant à peine (Ry) | Gs relativement plus grande (Ry) |
| lemme : arete | aussi longue qu'elle (Hus Ry) [1cm] | plus longue (Ry) [2cm] |
| lemme (sans arete) | 8-18 mm (FE) | 7-15 mm (FE) |
| anthères | 0,8-2 mm (FE) | 0,6-0,9 mm (FE) |
| ovaire (Hus pl. 24) (et caryopse, PJ) | garni d'épines au sommet (Hus) ; sommet hispide (Camus) ; apex pubescent (FE) | glabre au sommet (Hus) ; glabre (Camus FE) |
| désarticulation | la 2è fl. tombe avec les sup stériles (Camus) | |

membranacea désigne l'une ou l'autre sp selon les auteurs
bromoides désigne une sp d'un autre sous-genre dans FE
des intermédiaires ?

| 2. <i>Vulpia</i> "moyens" | groupe <i>Vulpia ciliata, ambigua</i> | groupe <i>Vulpia gr. myuros</i> |
|----------------------------------|--|---|
| limbes | fine blunt or pointed tip (Hub) | - |
| ligule (du haut) (bof) | très courte (Hub) | jq 0,5 ou 1 mm (Hub) ; [svt 1(1 1/2) mm, un peu échancrée] |
| limbe face inf. : surface | lisse (LeG) | rude seulement près du sommet (LeG) |
| infl. : les entre-noeuds sup | [1-2 mm ; coudé à chaque noeud = axe un peu en zig-zag] | 1/4-1/2 cm] |
| infl. : forme | spiciforme (Camus) [aretes +- violet à anthèse] | subspiciforme (Camus) |
| axe principal | [c droit] | scabre rude (Hub) ; [droit ou zig-zag] |
| pédicelles | jcourts, aussi larges que longs (Hus) ; jq 1 mm (Hub) ; 0,2-2 mm (FE) | 1-4 mm (Hub) ; 0,4-3,5 mm (FE) ; plus longs |
| glume inf : nervures | 0 (Hub) | 1 (Hub) |
| glume inf/sup | 1/5 ; < 1/4 (FE) | 1/10-3/4 (FE) |
| glume sup. : nervures... | 1 (Hub...) | glt 3 au moins dans 1/4 inf, très carénée] |
| glume sup. : longueur | 1,5-3 mm (Hub) ; 1,5-4 mm (FE) ; [2-3 mm] ; | 2,5-9 mm (FE) ; [1/2-3/4 cm] |
| glume sup. : apex | mutique (LeG) +- obtus (cLeG) ; apex se cassant svt et apparait tronqué à obtus (FE) ; [bien mutique (nervure évanescence), glt arrondi, svt à qq dents] | très aigue (c LeG) ; [+ aristé (ou au moins aciculaire) =prolongement de la nervure médiane, pour la plupart, rarement (sur qq glumes) évanescence] |
| glume (sup) : consistance | glumes membraneuses (LeG Hub) ; [c.hyalin au moins marges de sa mi sup et apex autour de la nervure] | [rarement certaines glumes à apex membraneux] |
| glume sup./lemme fertile | < 1/2 ou = à 1/2 (Hus) ; [glt 1/3] | 1/2 - 1 |
| distance entre fleurs | peu (LeG) | assez (LeG) |
| lemme fertile : longu. | 1/2 cm | 1/2 - 3/4 cm |
| lemme fertile : nervures | 3-5 (Hub) ; 3 + 2 petites (FE) | 5 (Hub FE) |
| arete / sa lemme | bcp plus longue (LeG) ; [2-3 x] | [1-2(3)x] |
| arete : couleur | [svt violacée] | |
| nb fleurs fertiles | 1-3 (FE) | 2-5 (FE) |
| nb fleurs stériles | 3-7 (Hub FE) : [parfois 1] | 1-2 (FE) |
| E | 1 (Camus) | |
| callus | 0,1 mm (FE) | 0,2 mm (FE) |
| [rupture rachéole] | sous la fleur basale parfois, ou chaque fl. ? | chaque fleur ? |

| <i>Vulpia ciliata, ambigua</i> | <i>Vulpia ciliata subsp ciliata (FE) ; Festuca myuros (LeG)</i> | <i>V.ciliata ssp ambigua (FE); Vulpia ambigua ; Festuca ambigua (LeG!!!)</i> |
|--|---|--|
| gaine | lache et lisse (LeG) | |
| feuille sup. | | limbe toujours plus court que celui des feuilles précédentes, à gaine très longue renfermant la partie inf. de la panicule (LeG) |
| panicule terminée en grappe simple ... | assez compacte, un peu roide (LeG) | compacte et roide (LeG) |
| épillets : c'est inversé entre LeG et FE ! | assez petits ou très médiocres, 3-6 fleurs (LeG) ; 7-10,5 mm (FE) | assez petits, 3-5 fleurs (LeG) ; surtout 5-7 mm (FE) ; [parfois 2 fleurs en tout] |
| glume sup. | oblongue ou lancéolée, 3-4mm (LeG) | oblongue, très obtuse, rmt un peu pointue, 3mm (LeG) ; [parfois 2 mm] |
| fleurs | peu distantes (LeG) | peu écartées (LeG) ; [parfois 2 fleurs en tout] |
| lemmes | un peu scabre, poilue près de la base, bien ciliée (LeG) ; fertiles : glt pubescent sur ligne dorsale et cils épars, stérile jq 8 mm, glt cils denses (FE) ; [cils 1mm, surtout sur les marges] | assez scabre, nullement poilue ou ciliée, carénée vers le haut (LeG) ; glabres, stériles jq 6 mm (FE) |
| lemme fertile | 5-6,5 mm (FE) | 4-5 mm (FE) |

"la conformation... glumes dans l'une et l'autre plante ne permet pas d'admettre l'assimilation" (LeG) ; certains auteurs distinguent en plus une variété selon pilosité des lemnes (cf FE).

Vulpia ciliata var. *glabra* (in Camus)

Vulpia ciliata var. *subuniglumis* = Hackel, Gs = 5 x Gi (in Camus)

D'après Camus, L. a nommé *myuros* 2 choses différentes ; dans la 2^e éd. de Sp.Pl. = *ciliata*.

| 2. <i>Vulpia</i> "moyens" | <i>Vulpia bromoides</i> (FE...), <i>sciuroides</i> (...) | <i>V.longearistata</i> (c.muralis FE), <i>broteroi, broteri</i> (Camus) <i>sciuroides</i> var <i>broteri</i> (in Hus) | <i>Vulpia myuros</i> |
|---|---|--|--|
| hauteur | 1dm-1/2(1) m | (1/4)1/2-1 m | 1-qq dm |
| gainés : couleur | vert | [glauque très pruveuse] | [svt rougeatre ; svt luisante au - dans sa mi inf] |
| gainés : marges | [étroites, peu de différence de couleur (verdatres)] | [larges, nettes-hyalin à blanchatre] | |
| stipules | [peu ou pas | 1(2) mm, surtout pour la marge interne] | [peu ou pas] |
| ligule (du haut) | jq 0,5 mm (Hub) ; [glt 1/4-1/2 mm = courte] | [1/2-1 mm, échancré = svt c. stipules] | jq 1 mm (Hub) ; [svt 1(1 1/2) mm, un peu échancrée] |
| limbe sup. : longueur / autres | (rien dans LeG) ; [< (svt de 1/2)] | [c.=] | souvent plus long (LeG) [c=] |
| limbe sup/sa gaine | [1/2 ; soit glt 1/2 dm] | [1/3-1/2 ; soit 1(2) dm] | [1/5-1/4(1/3) ; soit glt 1-2 cm] |
| limbe face inf. : surface | lisse excepté près du sommet (LeG) ; [vert] | [grisatre pruveux] | rude seulement près du sommet (LeG) |
| limbe face sup. : nervure médiane | [toutes les nervures bombées ou en toit | sommet aplati-échancré ou sillonné (sur au- 1cm à la base)] | |
| inflor./tout le chaume | [1/5] | [1/3] | [1/2] |
| inflorescence / gaine sup (à maturité) | éloignée (clé Hus Go) | vigoureuse ; +- éloignée | en partie incluse (Go Hus FE) |
| infl. port | dressée, bcp plus courte, moins rameuse / myuros (Go), plus courte, moins étroite / myuros (Hus Ry), péd. inf. et médians étalés-dressés (Ry) | plus longue et compacte que <i>bromoides</i> (Hus) ; [pédicelle très appliqué] | penchée au sommet (Go) ; branches appliquées (Ry) |
| infl. : axe principal | [droit] | | [un peu en zig-zag= accordéon] |
| infl. IL | [1/3] | [1/3-2/5] | [1/4] |
| pédicelles | c.2 mm, 3 fois plus longs que larges (Hus) ; + longs, - épais que myuros (Go) | | courts, 2-3 fois plus longs que larges, rudes (Hus) |
| glumes consistance | membraneuse en partie (LeG) | | membraneuse (LeG) ; [Gi très carénée-pliée en 2 sur les 3/4 sup. de sa longueur] |
| glume inf / sup | 1/2 (Go Hus) ; 1/2-3/4 (Hub FE) ; 1/2-2/3 ; Gi 2-3 mm (PJ) | [c.1/2] ; 1/4-1/2 (FE) ; Gi 2-3 mm (PJ) | 1/3 (Go Hus) ; 1/4-1/3 (Camus) ; 1/10-2/5 (FE) ; 1/5-1/3 |
| glume sup. : nervures... | 3 (God Hub) ; [net sur au moins 1/2 de la longueur] ; non aristée (God) [pointu ou vaguement aristé?] | 3 [net sur au moins 1/2 de la longueur ; possède une arete] | 1-3, glt 1 (Hub) ; (1 in God) ; [parfois 3 peu nettes dans 1/4 inf] |
| Gs/lemme fertile | [> ou =] ; = (Hus) ; presque = (Go) | [=] | 1/2 non compris l'arete (Hu) |
| lemme fertile : longu. | 1/2 - 3/4 cm | 1/2 - 3/4 cm | 1/2 - 3/4 cm |
| lemme fertile : largeur | 1,3-1,9 mm (FE) ; 1 1/2 mm (jq 2 fois plus large que myuros) | 0,8-1,3 mm (FE) | 0,8-1,3 mm (FE) ; 1 mm ; velue = megalura (taxon +- infrasp) (Hub FE) |
| arete / sa lemme | > (LeG Hus) ; = (Go) ; < 2 x (Camus) ; glt = (FE) | >>, 2-3x (Ry Hus FE) ; 3-4x (Camus) > 1,5 (PJ) [svt 1 1/2-2] | bcp plus longue (LeG) ; > (Hus) ; glt 1-2 fois (FE) [glt 1 1/2] |
| palea : distance entre les 2 plis à mi longu. | [1 mm | c1/2 mm (2 fois plus large que <i>myuros</i>) | 1/3-1/2 mm] |
| [rupture rachéole] | chaque fleur ? | | chaque fleur ? |
| [anthèse] | surtout mai | surtout juin | surtout avril |
| habitat | rudérale, cultures d'automne | rudérale, cultures d'automne | thermophile, zone gravillonnée |

Des intermédiaires entre *longearistata* et *myuros*, probablement fréquents.

Des intermédiaires peut-être mais pas sûr entre *myuros* et *muralis* (parfois mis en sous-espèce d'une même espèce). ***V. muralis*** (in FE) = ***longearistata*** (= *broteri* in Hus Ry) : l'arete de la lemme fait 2-3 fois sa longueur (Ry FE) (ce qui justifie le nom *longearistata*), panicule plus fournie, un peu plus longue, dégagée, épillets courts 6 mm (Hus Ry), larges ; (l'illustration de l'épillet in Jauzein 1995 est contraire au texte, erronée).

Vulpia broteri var. *villosa* (Camus) = lemme à dos velus.

| <i>Poa</i> subgen.(FE) | <i>Bolbophorum</i> | <i>Ochlopoa</i> | <i>Coenopoa</i> | <i>Stenopoa</i> | <i>Poa</i> | <i>Tichopoa</i> |
|------------------------|--|-----------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| sp. | <i>bulbosa</i> | <i>annua, infirma</i> | <i>trivialis</i> | <i>nemoralis, palustris</i> | <i>pratensis agg.</i> | <i>compressa</i> |
| bio | pér. à bulbe (bases de gaines d'innovat° tubérisées) | cesp. ou stolons | stolons | cesp. ou stolons courts | rhizomes | rhizomes |
| tallage | intra | intra | intra ou interm. | mixte | mixte | extra [ou mixte ?] |
| limbe : largeur | un peu fin | moyen à large | large | moyen | fin à large | large |
| chaume compression | | | | | | très comprimé (2 fois) jq haut |
| axe infl. | | souple | cassant | encore vert après maturité | | |
| forme des glumes | courbées (apex convergents, mucron 0,1-0,2mm) | droit +- | droit | droit | droit | droit |



| gr. annua (taxo. sec. FE) | <i>Poa annua</i> | <i>Poa infirma</i> (FE...), <i>exilis</i> (vaguement décrit en variant d' <i>annua</i> par la forme des glumes in LeG) |
|---|--|--|
| [tige végétative] | présence d'une portion en cylindre (stolon) avec R adventives sur individus âgés (le nb d'EN allongés et leur longueur est fonction de l'humidité du milieu) | pas de cylindre (c. toutes les racines sur le cone ou la rosette) |
| limbe adulte : cm du haut (près apex) | [aculéoles (c0,1 mm) au moins sur la carène et les marges = scabre] | [pas d'aculéoles] |
| limbe adulte : forme de l'apex | [bords plus parallèles avec rétrécissement plus brutal en bec dirigé vers la face sup du limbe, sans apex orangé] | [plus aigu et plus symétrique (entre face inf et sup) en 'moyenne', à bout orangé sur qq 0,1 mm] |
| inflorescence : port des branches principales | seules celles du cm sup sont dressées ; celles insérées au delà deviennent étalées à réfléchies | toutes les branches dressées (ou des basales étalées sur des infl. vigoureuses) |
| inflorescence : section des axes | [plus anguleux] | [plus arrondis] |
| pédicelle : longueur | [svt 3-10 fois leur largeur] | [courts : majorité = leur largeur] |
| épillet : longueur des pièces | plus grandes, plus longues (de c. 1/3) : ex. glume sup. 2-3 mm, anthère (après déhiscence) = ½ mm | plus courtes : ex. glume sup. 1 1/2 - 2 mm, anthère (après déhiscence) = ¼ mm |
| glume sup. : apex | aigu | obtus |
| glume sup. : coupe transversale (dans l'axe de nervure médiane) | + - caréné (surtout en mi sup.) | arrondi en gouttière |
| <u>glumes : forme du dos</u> | [régulièrement courbés convergents] | [Gs à courbe irrégulière (genou subapical), ou droit, ou apex parfois divergent] |
| baguette (EN rachéole) / lemme | (1/5-)1/4(-1/3) | (1/4-)1/3 (= plus long en moyenne sur 1 épillet) |
| [lemme] | lisse, luisant | nervures proéminentes velues |
| palea / lemme (en place, sans dissection = observé qu'à l'apex) | < (Hub) [4/5-9/10] | = (texte Hub) [> ou = 9/10] [4/5 sur le dessin erroné de Hub] |
| lemme et palea / caryopse | enfermé dans lemme et palea (Hub) | légèrement embrassé par fine lemme et palea (Hub) |
| phénologie feuillage, bio | pérenne sempervirente | annuelle d'hiver |
| anthèse | toute l'année | (déc)jan-fév(avril) |

Le nombre de fleurs / épillet est retenu par certains auteurs, surtout Hub., mais pas ici ; Hub. retient aussi palea / lemme : < pour *annua*, = pour *infirma* (mais 4/5 sur le dessin probablement erroné) ; son épillet de *infirma* a des problèmes de longueur et forme des glumes. Hub. indique un hybride trouvé à Guernesey.

La longueur des anthères est indiquée par certains auteurs, avec des divergences pour *P. infirma* (en note in FE pour *P. marocana*).

Points communs aux 2 et différents de *trivialis* : ligule, tallage, inflorescence (axe non cassant, court, peu de branches).

NB : individus anthocyanés (gainés et glumes +- rougeâtres) fréquents chez *annua*, rares chez *infirma*.

| Poa grands, à +-stolons | <i>Poa trivialis</i> | <i>Poa palustris</i> | <i>Poa nemoralis</i> |
|---|---|--|--|
| chaume et gaines | rudes de bas en haut (Corb) ; tige scabre au sommet (Hus) | gaines lisses (Bre) ; lisses (Corb) | chaume lisse (Bre) |
| noeuds | | | non recouverts par les gaines (Hus) |
| gaines | glt rude, rmt lisse (Hub) | lisse (Hub) | lisse (Hub) |
| F sup : gaine | > limbe (Corb) | > limbe (Corb) ; > ou = (Sta) | < limbe (SM Corb Hus) |
| F | | plus clair, plus longues que trivialis (Hus) | |
| ligules | pointues (Hub) [que les sup] | émoussées (Hub) (désaccord entre Hub et FE) | très courte, jq 0,5 mm (Hus) |
| infl | | grande, étalée diffuse (Hus) | étalée à l'anthèse puis contractée (Hus...) |
| infl. longueur | 1-2 dm | 1-2(3) dm | 1/2(1) dm |
| [panicule] | II-IV | I-III | |
| [durée de vie des axes principaux après maturité] | meurent à maturité | vivent encore qq semaines ou mois ? | vivent encore qq semaines ou mois |
| [infl. nb branches basales] | 4-7 | (4)6-11 | |
| branches | grele, scabre, nu à la base (Hus) | scabre (Hus) | flexueux, scabres (Hus) |
| glumes | inégales, l'inf. à 1 nervure (SM Hus Hub...), mucron (SM) ; la sup. à nervures saillantes (God) | 3 nervures (Hus Hub) Gi 1-3 nerv. (Hub) | 3 nervures (SM Hus Hub) |
| lemme | aigue, bords glabres, mi inf carène poils (SM) | obtuse, bords hyalins, cils mi inf carène et bords (Hus) | obtuse, sommet blanc scarieux, poils sur mi inf de carène et des bords (SM) ; obtuse émarginée (Hus) |
| lemme : nervures | saillantes (SM Hus) ; distinctes (Hub) | peu visibles (Hus) ; fines (Hib) | obscurées (SM) ; peu visibles (Hus) ; fines (Hub) |
| palea / lemme | presque = (Hub) | c. = (Hub) | c. = (Hub) |
| anthère | 1,5-2 mm (Hub) | 1,3-1,5 mm (Hub) | 1,3-2 mm (Hub) |
| lodicules (dessins Hub) | 2 dents inégales pointues | 2 lobes peu nets arrondis | 2 lobes peu nets arrondis |
| habitat | formations prairiales, surtout ouvertes, nitrophile | bord eau (étang, rivière) | sous-bois, lisières, parfois murs |

| Poa à rhizomes | <i>Poa angustifolia</i> (Sta3...); (<i>pratensis</i> subsp.) | <i>Poa pratensis</i> type | <i>maritima</i> Corbière, <i>Poa humilis</i> (Sta3) <i>Poa subcoerulea</i> (Hub FE) <i>pratensis</i> var. <i>subpubescens</i>(LeG) | <i>Poa compressa</i> |
|---|---|---|--|--|
| section des chaumes | | cylindréc au sommet (Bré) | | comprimés (Hus) jq sommet (Bre) |
| chaumes : F | | | chaumes glt solitaires (Sta) [= talles intra 0 ou c ?] | nus dans partie sup. (Hus) |
| feuilles basales : long./ chaume | c. = (FE) | << (FE) | - | |
| gainnes | | lisse, la sup >>limbe (Hus Corb) | [<u>basales velues en haut, parfois tomenteuses</u>] ou scabres (LeG) | la sup > limbe (Corb) |
| jonction gaine - limbe | sans poils (Sta) | sans poils (Sta) | svt <u>poils</u> (Hub Sta) ; poils (FE) [svt poils aussi à la base du limbe] | |
| gainnes mortes par chaume | nbses | nbses | qq | |
| limbes : dimens° | [c. 1 mm] | aigus, plan jq sommet (God) | courts, raides (Corb) ; les inf. plus courts et plus larges que <i>pratensis</i> (Hus) ; [inf. velus] | linéaires, plans mais pliés en carène au sommet (God) |
| ligule... feuille (longu. ligule de prat. et subc inversées entre Hub. et FE) | ligule non décurrente (FE) | courte (Bre) ; collier foncé (VveKey) ; décurrente sur marges de gaine (FE) | feuilles courtes et raides (Corb), un peu glauques (FE) ; ligule à poils en face adaxiale (FE) ; [velue] | c. nulle (Bre) ; F svt glaucescentes, courtes (Corb) ; sur chaume : ciliolée (VveKey) |
| inflorescence : branches inf. | glt 3-5 (Corb) ; 3-5 (Sta) (...FE) | 3-5 surtout (Hub) (cFE) | 1-3 (Corb) ; 2-3 (Hub) ; surtout par 2 (FE)? ; (2-5 [bizarre] Sta) | glt par 2, rmt 3-4 (Hus) ; > ou = 2, anguleuses (Hub) |
| branches | | étalées ou étalées dressées, scabres, nues à la base (Hus) | (épillets peu nombreux, grands) | infl. resserrée (Bre) ; infl. étalée à l'anthèse slmt (SM) ; scabres, à épts presque dès la base (Hus) ; chargées d'épts (God) |
| pédicelle | 0,3-2mm (Hub) | 0,2-2mm (Hub) | 0,5-3,5mm (Hub) | 0,3-2mm (Hub) |
| Gs : long. | 2-3mm (Hub) | 2,5-4 mm (Hub) | 3-5mm (Hub) | 2-3mm (Hub) |
| glumes : nerv... | inégales, l'inf. à 1 nervure (Hub Sta FE) | inégales, l'inf. à 1 nervure (SM Hus Hub FE...) | <u>subégales</u> , apex fin pointu, <u>glt 3 nervures</u> (Hub cFE) ; les 2 G glt 3 nerv., distinctement acuminées (Sta) ; [Gs jq 5 nerv.] | <u>3 nervures</u> (SM Hus Hub) |
| fleurs par épillet | 2-5fl (Hub) | 2-5fl (Hub) | 2-4fl (Hub) | 3-10fl (Hub) |
| fleurs | | réunies par un tomentum laineux (Hus) | | sans tomentum (Hus) ; carene et nerv. marginales svt poils (Hub) |
| lemme : long. | 2-3 mm (Hub) | 3 mm ; aigue (God) ; scarieuse au sommet (SM) ; 3-4 mm (Hub) | 3-5 mm (Hub) ; [grands] | 2-2 1/2 mm ; obtuse et scarieuse au sommet (SM God) ; 2,5-3 mm (Hub) |
| lemme : poils | | velue ciliées sur mi inf. de la carène et des bords (Hus) | nerv. marginales fringed jq 1/2 (Hub) | cils sur mi inf. de la carène et des bords (Hus) |
| lemme : nervures | | saillantes (Hus) ; assez distinctes (Corb) | fines (Hub) | presque énerve (Corb) ; peu apparentes (SM) |
| habitat | psammophile sec | prairie permanente, bord routes, rmt cv | bords rivières, dunes humides (Hub) ; glt sable près eau, vieux murs... (Sta) | pelouses Ca dont joints de murs |

| Ept à 2-12 fleurs Gi la plupart à 3 nerv. | <i>Desmazeria marina</i> (FE) <i>Catapodium loliaceum</i> | <i>Desmazeria rigida</i> (FE) <i>Catapodium r.</i> , <i>Scleropoa r.</i> | <i>Micropyrum tenellum</i> (FE) <i>Catapodium tenellum</i> |
|--|--|---|---|
| chaume (port) | étalés ou couchés (GG) | dressés ou ascendants (GG) | [dressés] |
| ligule | 1-3 mm | 1-3 mm | env. 1/2 mm |
| " | oblongue | oblongue | tronquée |
| infl. type | grappe - pan.l | grappe - pan. | grappe(-pan.l) |
| Infl. Long. | 1-10 cm | 1-15 cm | 1-20 cm |
| infl. ramification | 1 épt à pédicelle bref à chaque bifurcation ; épts latéraux + longuement pédicellés (GG) | infl. nue aux bifurcations (GG) | |
| infl. : [longueur EN sup] | 1-2 lemme | < ou = 1 lemme | |
| pédicelle : longueur | 0,7-2 mm | 0,5-3 mm | 0,5-1,5 mm |
| [pédicelle : largeur] | 1 mm | 1/2 mm | |
| pédicelle : orientation | appliqué | appliqué ou non | contre l'axe |
| Gi/Gs | 4/5 | 9/10 | 4/5 |
| Gs : longueur | 2,3-3,3 mm (FE) | 1,5-2,3 mm (FE) | 2,4-6 mm (FE) |
| Gs : nerv. | 3(-5) nerv. (FE) | 3 nerv. (FE) | 3(-5) nerv. (FE) |
| G et gi forme du dos | carénée au moins dans 1/2 sup. (cFE) | gi arrondi ou caréné en haut (FE) | arrondie (cucullée) |
| Gs/lemme | = ? | < | |
| baguette | 0,3-0,6mm (FE) | 0,5-1 mm (FE) | 0,6-0,9mm (FE) |
| [baguette/lemme] | court, 1/5-1/10 | grand , 1/4-1/2 | c. 1/5 |
| lemme : longue. | 2,2-3 mm | 2-2,6(-3) mm | 2,7-5 mm |
| largeur (d'un côté) | 0,3 mm ? | 0,5-1mm ? | . |
| lemme mure : marges | [bords non enroulés, cachant la rachéole] | [enroulées , laissant voir la rachéole] | |
| lemme mure : allongement | . | . | . |
| lemme : forme | arrondie en bas, carénée en haut (FE) | arr. ou carénée en haut, acuminée à obtuse (FE) | cucullé, aculeolé près marges (FE) |
| arête | 0 | 0 | 0 - jq =lemme |
| anthères | 0,4-0,6 mm (FE) | 0,4-0,6 mm (FE) | 0,5-1,3 mm (FE) |
| habitat | pelouses (littoral) sur sable | pelouse Ca et neutre, surtt litt. | pelouses (intérieur) sur grès, granite |

Desmazeria marina x *D. rigida* : intermédiaire male stérile in Hub et Sta, sterile in Sta3

| <i>Catapodium rigidum</i> (avril 2016) | <i>Desmazeria rigida</i> ssp <i>rigida</i> s.l. (FE) <i>Catapodium rigidum</i> ssp <i>rigidum</i> (Sta3) | <i>Catapodium rigidum</i> ssp <i>majus</i> (FE Sta3) <i>Scleropoa rigida</i> var. <i>robusta</i> Duval-J. (Hus) |
|--|---|--|
| vigueur | | glt plus robuste (Sta3) |
| infl. : ramification | grappe ou panicule peu ramifiée (Sta3) | bien ramifié (FE Sta3) |
| infl. : port | dans un plan (Sta3) | dans 3 dimensions (FE Sta3) |

tous les degrés d'intermédiaires, mieux en var. (FE)

| Cynosurus | Cynosurus cristatus | Cynosurus echinatus |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| durée | pérenne | annuelle (d'automne) |
| tall. | ? | in. |
| préfoliation des innovations | pliée | enroulée |
| ligule | 1-3 mm | jq 10 mm |
| limbe largeur | 1-4 mm | 2-10 mm |
| chaume | 1/4-1/2m | 1/2-3/4m |
| INFL. Long. | 1/2(1) dm | 1/4-1/2 dm |
| type | panicule simple | panicule I-II |
| Infl. IL | | |
| nb.branches/noeud | 2 | glt 2 |
| Long. branches | 2-3 mm | 0,5-1 cm |
| branche | glabre,lisse | scabre ou poilu |
| EN long. | 2-3 mm | 3-5 mm |
| nb fleurs fertiles | (2)3-5 (GG...) | (1)2-3(5) (GG...) |
| épillet fertile | . | . |
| lemme | 3-4 mm | 5-7 mm |
| lemme : arête | brève, mucron (Hus) ≤1mm | longue (Hus) c1cm |
| arete / lemme | << (Hus) | 2x (GG) ; 1-2 fois (Hus) |
| lemme fertile | carene ailée (Hus) | non ailée (Hus) |
| habitat | prairies hygro. | PC litt,pelouses Ca, thermo? |

| Melica | Melica uniflora | Melica ciliata |
|---------------|------------------------|------------------------------|
| biologie | rh.lepto.+tub. | 0 ? |
| gaine poils | pubesc.en haut | glt glabre |
| gaine apex | svt antiligule | sommet fendu |
| ligule | < 1mm | jq 5 mm |
| limbes | poilus surtout marges | étroits svt enroulé |
| chaume | 2-5 dm | 4-6 dm |
| infl.Long. | 1 dm | 1/2-1 dm |
| infl. type | grappe-pan.I | pan.I-II |
| infl. port | étalée | branches dressées appliquées |
| nb br./noeud | (1)2 | glt1-3 |
| IL | 1/2 | 1/4 |
| Long.EN | 1/2 | 3/4 |
| épillet | glabre | lemme à marges à longs poils |
| G : Long. | 4-5 mm | 5-6 mm |
| habitat | forêt, svt mull | pelouses ± Ca |

| Briza | Briza media | Briza minor | Briza maxima |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| durée | pér. | an. | an. |
| tallage | ex.(d?) | in | in. |
| T. plagio. | Rh. | cesp. | cesp. |
| ligule | 0,5-1,5 mm | > 3 mm | 2-5 mm |
| " | courte | <u>très oblique</u> | courte |
| infl. IL | .5-.6 | .6-.7 | |
| infl type | pan.I-II | pan.II-III | grappe-pan.I |
| infl nb épt | >20 (Sta) | >20 (Sta) | < 15 (Sta) |
| infl port (GG FVMA FE) | dressée | dressée (br inf étalées) | seconde, apex pendant |
| infl br/nd | (1)2 (FE) | 1-2 (FE) | 1(2) (FE) |
| pédicelle | c. lisse (Bor...) | scabre (Bor...) | (peu scabre Hub) |
| pédicelle / épillet | >> (Bugn) | Glt > (Bugn FE) | |
| ept | (3)5-7 mm | 3-5 mm | (1)1.5(2) cm |
| glumes | 2,5-3,5mm | 2-3,5mm | 5-7 mm |
| " | 3-5 nerv. | 3-5 nerv. | 5-9 nerv. |
| glumes couleur (GG) | bords blancs scarieux | bords blancs scarieux | glt pourpre, au centre au moins |
| ept | cordiforme-ovale (Bor) | <u>triangulaire</u> (Bor) | |
| G/gi basales (dessins Hub) | = | > (épillets triangulaires Bor GG) | < |
| G/gi basales | < (FVMA) | > (FVMA), [> de 1/10] | = (FVMA) |
| lemme basale | 3-4 mm | 1,5-2 mm | 6-8 mm |
| lemme : apex | obtus (GG) | obtus (GG) | acumen bref (GG) |
| palea / lemme | peu inf (FE) | peu inf (FE) | 2/3 (FE) |
| palea : aile des carènes | glabre | glabre | cils courts (Hub) |
| anthère | 2-2.5 mm (Hub) | 0.6 mm (Hub) | jq 2 mm (Hub) |
| habitat | milieux prairiaux | milieux ouverts, champs | R, adventice |

| Glyceria (baguette longue) (glumes 1 nerv.FE) (lemma svt > 5 nerv.) | sect. Glyceria (FE) | sect. Hypopoa (FE) | sect. Striatae (FE) |
|---|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <i>sp</i> | <i>fluitans, plicata, declinata</i> | <i>aquatica</i> | <i>gr. striata</i> |
| bio | stolons ou cesp. | rhizome (diamètre 1/2 cm) | stolons courts |
| hauteur | 1/2(1) m | 1-2 m, chaume droit | 1/2 m |
| ligule | arrondi à pointu | acuminée | arrondi à pointu |
| [panicule] | simple | multiple | svt II (?) |
| inflorescence | (1)2(4)dm | 2-4dm | c1 dm |
| nb fleurs | '6-16' | '3-10' | c id. |
| lemme | c4-7 mm | c3mm | 1,5-2 mm (FE) |
| palea : carènes | ailées (FE) | sans ailes (FE) | sans ailes (FE) |
| E | 3 (FE) | 3 (FE) | 2 (FE) |
| habitat | aquatique, hygrophile ou pseudogley | roselière (svt inondée), PC | allées forestières surtout, R |

| Glyceria | Glyceria fluitans | Glyceria plicata (FE..), G.notata (Sta3) | Glyceria declinata |
|---------------------------|--|---|--|
| T. plagio. | (st.aquatiques, lepto) f. terrestres cesp. | st. méso-leptomorphes | cesp. ou c. |
| hauteur | 1/2-1m | 1/2-1m | 1/2m |
| plante : couleur | vert | vert | vert-bleu (FE) ; glauque |
| infl. | 2-4dm | plus ample que fluitans (Bre) ; plus grande que fluitans, penchée au sommet (Hus) ; 2-3dm | raide (Bre) ; 1-3dm |
| infl. IL | . | 0.3 | 1/10-1/4 |
| branches / noeud [inf] | 1-3(Bre) | 3-5, + rameuse que fluitans (Bre cFE) ; 3-5, les + longs qqfois ramifiés (Hus) | 1-3 (cFE) |
| EPILLET | 1-4 cm | pédicelle assez long (Hus) ; 1-3 cm | violacé (Bre) ; 1-3 cm |
| lemme | c6-7 mm (cHub) | 4 mm (Hus) ; c4 mm (cHub) | 4-5mm (Hub) ; c4 mm (cFE) |
| lemme : apex | membraneux, légèrement aigu (Bre) ; entier | bord membraneux obtus, légèrement tridenté, trilobé (Bre) ; arrondi et crénelé (Hus) ; ± sinué [certaines lemmes ont un lobe terminal sur un rétrécissement brutal ; cf dessin de Rothmaler] | membraneux en 3 pointes peu marquées (Bre) ; 3 lobules peu profonds dt le médian est seul bien visible et aigu (Hus) ; 3-5 dents (Hub FE) pointues ; 3(5) dents (Sta) |
| paléole | 2 petites dents (cFE) | 2 petites dents (cFE) | bifide, glt > gi (FE) ; 2 pointes, dépassant lemme (Sta) |
| anthère | c2 mm (cHub cFE) | 3/4mm (Hus) ; 1-1,5 mm (Hub) ; 0,7-1,3 mm (FE Sta) | 1mm (Hus) ; 0,8-1 mm (Hub) ; 0,6-1,1 mm (FE) ; 0,6-1,3 mm (Sta) |
| habitat (±hélio,hygro) | parfois aquatique, prairies hygro. CC | milieux prairiaux plutôt Ca AR-PC | C,ouvert ,glt pseudogley peu azoté (chemins,champs...) |

- *fluitans x plicata = x pedicellata* : stérile (fleurs ne se désarticulant pas à la fin) décrite in Hub et FE ; Sta

- *fluitans x declinata* : stérile (Sta) ;

- *declinata x plicata* existe peut-être

P U C C I N E L L I A

ligules oblongues

pédicelles appliqués

distans et *fasciculata* combinent des caractères de différentes subsp. de FE

| <i>Puccinellia</i>, <i>Atropis</i> (in Hus), <i>Glyceria</i> (in LeG LI) | <i>rupestris</i> (FE...), <i>procumbens</i>, <i>Atropis procumbens</i> (in Hus) | <i>maritima</i> | <i>foucaudi</i> (inclut <i>in maritima</i> in FE) <i>Atropis foucaudi</i> (Hus) | <i>distans</i> (FE, des ssp,...) | <i>fasciculata</i> (FE ssp,..), <i>borreri</i>, <i>Atropis borreri</i> (in Hus) |
|---|--|---------------------------------------|--|---|--|
| biologie | an. | pér.st.(extrav.FE) | pér.,st.var. | pér. (st.) | pér. |
| chaume | 1-4 dm (Hus) | 1-5 dm (Hus) | 1 m | 2-6 dm (Hus) | 1-5 dm (Hus) |
| limbe largeur | plan (Hus) ; 2-6 mm | 1-3 mm | 1/2 cm | 1,5-4 mm | 1,5-5 mm |
| infl. : ordres ram. | pan.I | pan.I | pan.II à 1 dm d'apex | pan.(I)II | pan.II |
| infl. | 1/2dm (cHub) | 1/2 - 2dm (cHub) | . | c1dm (cHub) | c1dm (cHub) |
| infl. IL | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4-0,5 | 0,4-0,5 |
| infl. raison | 1,1-1,2 | 1,2 | . | 1,2-1,3 | (1,1)1,2 |
| port branches de base | dressées | dressées étalées | dressées étalées | glt étalées réfléchies dès qq cm de l'apex | (dressées) |
| nb branches | peu | moyen | peu à moyen | nombreuses | glt peu |
| branche | grosses | grosses | moyennes | grêles c. 1/4 mm | grosses c. 1/2mm |
| branche | ramifié dès 1/3 inf | . | peu ramif. au 1/3 | rmt ramifié ds 1/3 inf | glt ramif. dès le 1/3 |
| pédicelle | < 1mm | jq 7 mm | 1(-5)mm | jq 5 mm | jq 4 mm |
| distance inter-épt | très dense ; EN courts | . | . | lâche ; EN longs | dense ; EN moyens |
| distance inter-épt [chevauchement] | [3/4] | . | . | [1/4] =écartés ("distans") | [1/2] |
| Gi : nervures | Gi 1-3 (Hub FE) | Gi 1-3 (Hub) | . | Gi 1 (Hub) | Gi 1 (Hub) |
| lemme : longueur | 3(-4) mm | 3mm (Hus), 3-4 mm | 5mm (Hus), 4-5 mm | 2 1/2 mm | 2 ou 2,5 mm |
| lemme : pilosité (bof) | base finemt poilue (Hub) ; glabre | base qq poils ; nerv.poilues | base qq poils ; poils de 0,2-0,5 mm ds partie inf., surtout sur nerv. | base à poils courts (Hub) | base poilue |
| lemme : nervures | très proéminentes (Hus), apparentes (clé FE) | . | . | peu visibles (clé FE) | apparentes (clé FE) |
| lemme : nerv. principale | atteint l'apex (Hus) | (n'atteint pas l'apex-dessin Hus Hub) | . | n'atteint pas l'apex (FE Sta) | en mucron bref (Hus) ; atteint l'apex (FE Sta) |
| lemme : apex | . | apex subtrilobé (Hus) | . | apex denticulé ou court et large mucron (Hus) (plus acumen-lobe que mucron sur le dessin) | nerv. en mucron (cHus) |
| anthère | 1mm (Hus) ; 0,8-1mm(cFE Sta) | 1 1/2mm (Hus), c2 mm (cFE) | 1 1/2mm (Hus), 2 1/2 mm | 0,5-1mm (ssp distans FE) ; 0,5-1,2 mm | 3/4mm (Hus),0,4-0,8 mm (FE Sta) |
| habitat | chemins des prés salés (cHus) | C dans schorres piétinés | R schorres ; sud MA | ZH saumâtres | vases et prairies salées (cHus) |

-*maritima* x *distans* (x *hybrida*) : stolons, infl. intermédiaire, stérile (Sta)

-*maritima* x *rupestris* (x *krusemaniana*) : intermédiaire stérile (Sta)

-*distans* x *fasciculata* : rare, stérile (Sta)

-*distans* x *rupestris* (x *pannonica*) : rare, stérile (Sta)

Retour page d'accueil 'plantouz' : <<http://dc.plantouz.chez-alice.fr/>>