

Bulletin mensuel
de la
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON



Présence de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss. (Amaryllidaceae) en région lyonnaise

Jean-Marc Tison* et Jacques Delaigue**

* Chemin du Valentier, F-38080 L'Isle-d'Abeau

** 2 lotissement d'Almandet-le-Haut, F-42220 Bourg-Argental

Résumé. – La survie hors culture en région lyonnaise d'une lignée horticole de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss., précédemment confondue avec *S. lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng., est mise en évidence et la distribution régionale de l'espèce est actualisée.

Mots-clés. – *Sternbergia sicula* Guss., *Sternbergia lutea* (L.) Spreng., Amaryllidaceae, région lyonnaise.

Sternbergia sicula Tineo ex Guss. (Amaryllidaceae) reported in the Lyon area

Summary. – The authors show that a horticultural strain of *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss., taken, up until now, for *S. lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng., escapes from cultivation in the Lyon area. They go on to review the regional distribution of the species.

Keywords. – *Sternbergia sicula* Guss., *Sternbergia lutea* (L.) Spreng., Amaryllidaceae, Lyon area.

Sternbergia lutea (L.) Ker-Gawler ex Spreng., la « vendangeuse », est une Amaryllidacée à fleurs jaunes rappelant celles des *Crocus*, à floraison tardive (septembre à novembre). Son aspect attrayant et sa phénologie en ont fait une plante ornementale populaire, très cultivée autrefois, moins souvent aujourd'hui, mais restant régulièrement proposée par les bulbiculteurs.

L'espèce est signalée par toutes les flores françaises dans le grand sud de la France continentale jusqu'au Lyonnais, qui représenterait ainsi sa limite nord. La présente note propose de faire le point sur la nature exacte des vendangeuses du Lyonnais et sur ce qu'il en reste au XXI^e siècle.

Taxonomie

La compréhension régionale de ce groupe est liée à une notion chorologique fondamentale : il n'existe pas de *Sternbergia* du groupe *lutea* à l'état spontané en France.

WEBB (1980) signale *S. lutea* comme xénophyte en France, mais spontanée en Espagne ; par contre MORALES & CASTILLO (2004) l'indiquent comme uniquement xénophyte en Espagne. De fait, nous n'avons rencontré la vendangeuse dans ces deux pays que sous forme de populations monoclonales stériles, à multiplication végétative rapide, trouvées en masses denses dans les biotopes anthropisés : ce sont bien les caractères des cultivars (figures 1, 2 et 3). En réalité, on a affaire à un complexe centre- et est-méditerranéen. La plante est bien autochtone en Italie, au moins méridionale (PERUZZI *et al.*, 2008) ; les flores italiennes l'indiquent jusqu'en Ligurie (PIGNATTI, 1982 ; CONTI *et al.*, 2005), mais selon nous, son indigénat au nord-ouest du pays serait à vérifier. Nous avons vu d'assez

nombreuses populations du groupe de *S. lutea* à l'état sauvage en Calabre, en Sicile, en Grèce et en Crète. A l'inverse des lignées horticoles, il s'agit de plantes hautement fertiles, à multiplication végétative faible, disséminées par pieds isolés ou par petits groupes dans les pelouses rocailleuses des basses montagnes (figure 4).

Les études menées en Grèce, barycentre du groupe (KAMARI & ARTELARI, 1990 ; ARTELARI & KAMARI, 1991) aboutissent à la division de *S. lutea s.l.* en trois espèces : *S. lutea s.s.*, diploïde et triploïde (le second cas principalement en culture semble-t-il), occupant toute l'aire du complexe ; *S. sicula* Tineo ex Guss., diploïde, de la Sicile à la Turquie occidentale ; *S. greuteriana* Kamari & Artelari, diploïde, endémique des îles sud-égéennes. Ces taxons, malgré leurs nombreuses opportunités d'hybridation (sympatrie, syntopie, floraison synchrone, allogamie, nombre chromosomique égal), ne perdent jamais leur individualité, ce qui implique que les hybrides, s'ils existent, restent occasionnels et stériles. *S. greuteriana* ne concerne pas l'Europe occidentale et sera donc laissée de côté dans la présente note.

S. lutea et *S. sicula* sont distinguées comme suit :

- *S. lutea* : feuilles larges de 7 à 15 mm, plates, vert vif, brillantes, sans bande médiane ; tépales obtus. Les auteurs précisent que la morphologie et notamment la largeur des feuilles ne séparent pas clairement les diploïdes des triploïdes.

- *S. sicula* : feuilles larges de 2 à 6 mm, canaliculées, vert sombre, peu brillantes, à bande médiane glaucescente ; tépales aigus.

Ces caractères cherchent à concrétiser des différences empiriquement perceptibles à l'œil nu, mais manquent de précision. D'après nos observations, la forme des tépales est plus arrondie en moyenne chez *S. lutea*, mais n'est pas discriminante dans l'absolu. Les feuilles ne sont pas plus concaves chez *S. sicula*, mais cette concavité est plus apparente en raison de leur étroitesse. Les différences de couleur sont visibles surtout à l'automne, car dues en partie à l'existence d'une mince couche pruineuse chez *S. sicula*, plus dense dans la concavité médiane ; cette sécrétion tend à disparaître en fin d'hiver et les feuilles des deux taxons ont alors des teintes proches, tout en restant bien distinctes par leur largeur (figure 1).

Des marqueurs micromorphologiques et anatomiques bien nets sont ensuite mis en évidence par PERUZZI *et al.* (2008) en Italie du Sud :

- *S. lutea* : feuilles à lacunes formant des travées allongées dorsoventralement entre les faisceaux vasculaires (figure 5, haut) ; marge foliaire à papilles bien plus larges que hautes (figure 6, gauche).

- *S. sicula* : feuilles à lacunes sensiblement isodiamétriques entre les faisceaux vasculaires (figure 5, bas) ; marge foliaire à papilles environ aussi larges que hautes (figure 6, droite).

Ces auteurs ajoutent des différences caryologiques paraissant significatives : les nombres chromosomiques sont égaux mais les idiogrammes sont distincts.

En contradiction avec les résultats précédents, GAGE & WILKIN (2008) arrivent, par biométrie, à la conclusion que le complexe de *S. lutea s.l.* n'est pas dissociable et se ramène donc à une seule espèce. Nous réfutons ce point de vue car le matériel et les méthodes employés ne sont pas fiables. D'une part, il s'agit manifestement d'exsiccata, au moins en partie : les largeurs de feuilles indiquées (médianes à 2 mm et 6 mm) sont très inférieures



Figure 1. – A gauche : cultivar de *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng. (origine Grazalema, prov. Ronda, Espagne) ; à droite : cultivar de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss. (origine Villette-d'Anthon, Isère, France). Jardin privé J.-M. Tison, mars 2010. Noter les lésions foliaires chez *S. lutea*. Photo J.-M. Tison.



Figure 2. – *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss., cultivar échappé sur talus. Pont-Evêque (Isère), mars 2010. Photo J.-M. Tison.



Figure 3. – *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss., cultivar échappé survivant dans un fourré de *Syringa vulgaris* L. lui-même échappé. Pont-Evêque (Isère), mars 2010. Photo J.-M. Tison.



Figure 4. – *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss., plante sauvage fructifiée. Ficuzza (Palermo, Sicile), avril 1996. Photo J.-M. Tison.

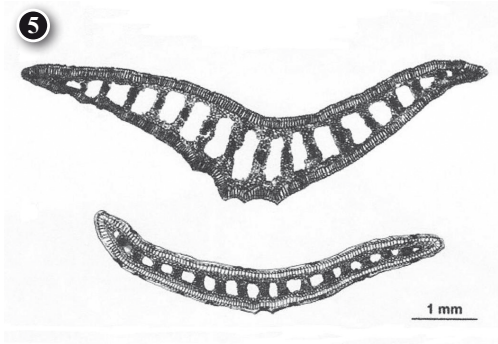


Figure 5. – Anatomie foliaire de *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng. (en haut) et de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss. (en bas), populations sauvages de Calabre. Photo L. Peruzzi, extraite de PERUZZI *et al.* (2008) avec l'aimable autorisation de l'auteur.

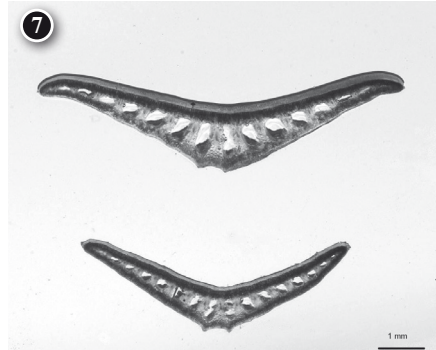


Figure 7. – Anatomie foliaire de *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng. (en haut) et de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss. (en bas), cultivars de la figure 1. Photo J.-M. Tison.

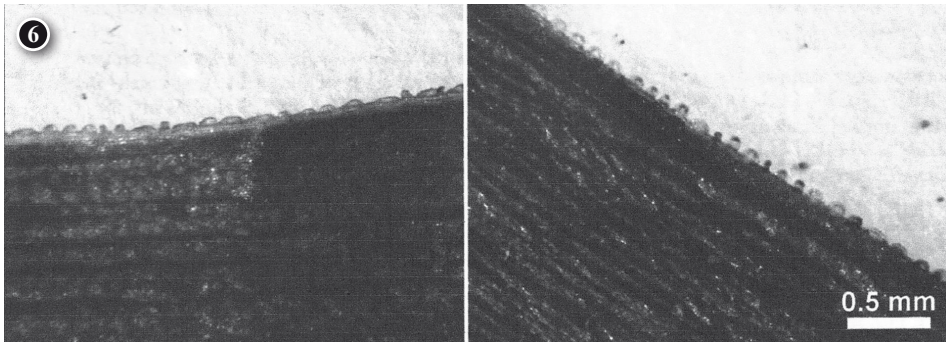


Figure 6. – Marges foliaires de *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng. (à gauche) et de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss. (à droite), populations sauvages de Calabre. Photos L. Peruzzi, extraites de Peruzzi *et al.* (2008) avec l'aimable autorisation de l'auteur.

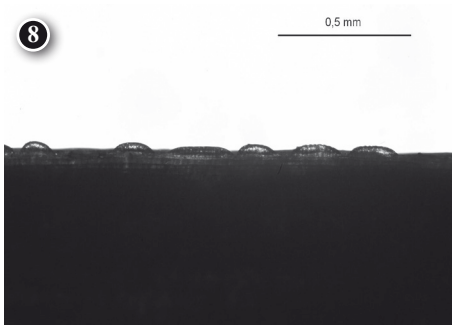


Figure 8. – Marge foliaire de *Sternbergia lutea* (L.) Ker-Gawler ex Spreng., cultivar de la figure 1. Photo J.-M. Tison.

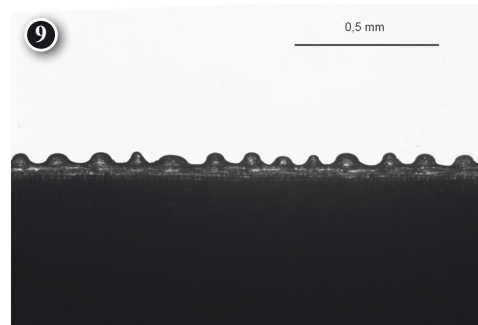


Figure 9. – Marge foliaire de *Sternbergia sicula* Tineo ex Guss. (en bas), cultivar de la figure 1. Photo J.-M. Tison.

à celles observées sur le terrain, et compatibles avec la contraction liée à la dessiccation ; l'étude des Liliales et des Asparagales bulbeuses en herbier est aussi inepte que le serait celle des *Orchidaceae* en herbier, en raison des nombreux caractères marqueurs tridimensionnels et chromatiques. D'autre part, le seul caractère effectivement marqueur retenu dans ce travail (largeur des feuilles) montre bel et bien une distribution bimodale, masquée ensuite par des artifices statistiques. Enfin, les auteurs n'ont pas eu accès aux solides données de PERUZZI *et al.* (2008) et n'envisagent pas d'étude supplémentaire, bien qu'il reste des champs d'exploration dans ce groupe en biologie moléculaire et en biochimie (flavonoïdes : couleur des feuilles). Au total, nous considérons que cette étude hâtive ne change rien à la taxonomie connue du complexe de *S. lutea*.

Si on confronte les cultivars de « *Sternbergia lutea* » au schéma taxonomique décrit plus haut, il est clair qu'il faut envisager un parallèle entre les deux taxons principaux du complexe et les deux morphotypes observés dans les jardins :

- morphotype à feuilles larges (moyenne proche de 12 mm), d'un vert vif brillant et uniforme en début d'hiver, à lacunes allongées dorsoventralement (figure 7, haut) et à papilles marginales larges et basses (figure 8) ;

- morphotype à feuilles étroites (moyenne proche de 6 mm), d'un vert sombre et mat à bande médiane glaucescente en début d'hiver, à lacunes sensiblement isodiamétriques (figure 7, bas) et à papilles marginales également sensiblement isodiamétriques (figure 9) ; ce second morphotype correspond à « *Sternbergia lutea* ssp *angustifolia* » de bulbiculteurs (PassionPlantes, Bulb'Argence).

D'après les éléments morphologiques et anatomiques cités plus haut, ces deux variants sont respectivement identiques aux lignées spontanées de *S. lutea* et de *S. sicula*, à l'exception de leur multiplication clonale dense. Nous ne pensons pas que cette dernière soit explicable par des hybridations. Quelques clones à feuilles larges ont un fort taux d'avortement pollinique, mais il s'agit probablement des triploïdes cités par KAMARI & ARTELARI (1990) et non d'hybrides, car leur morphologie est plutôt extrême. Les autres clones à feuilles larges et tous ceux à feuilles étroites ont un pollen bien conformé à plus de 90% sauf accident, de taille sensiblement constante, semblable à celui des lignées sauvages connues comme diploïdes.

On peut supposer que la capacité de multiplication végétative est variable à l'état sauvage chez *Sternbergia*, comme par exemple chez *Muscari botryoïdes* (L.) Mill., et que, comme chez ce dernier, l'horticulture a récupéré les lignées les plus dynamiques de ce point de vue. A partir de là, une bulbeuse non hybride peut être stérile pour deux raisons, associées ou non : soit un basculement de la balance métabolique, soit une auto-incompatibilité du clone. Ce dernier cas est suspecté chez le groupe de *S. lutea* car la morphologie des fleurs suggère des plantes fortement ou exclusivement allogames.

Pour étayer cette hypothèse, un test empirique a été pratiqué en 2005-2006 par l'un de nous (J.M.T.). Les plantes suivantes ont été mises en culture :

- *Sternbergia lutea* s.s., taxon horticole stérile à feuilles larges, provenant d'une station anthropique de Grazalema (prov. Ronda, Espagne) : 1 clone ;

- « *Sternbergia lutea* ssp *angustifolia* », taxon horticole stérile à feuilles étroites, provenant d'une station anthropique de Villette-d'Anthon (Isère, France) : 1 clone ;

- *Sternbergia sicula*, taxon spontané fertile à feuilles étroites, provenant de la Rocca Busambra (Palermo, Sicile, Italie) : 20 individus, au moins en partie génétiquement

distincts, car montrant de légères différences individuelles se maintenant chaque année en culture (longueurs respectives du pédoncule et des feuilles à l'anthèse, forme des tépales, décalages de floraison).

Les trois lignées ont un pollen semblable, bien conformé à plus de 90 %, et ont donc été supposées diploïdes. Chacun des trois lots a été divisé en quatre. Des fécondations croisées contrôlées ont été effectuées dans les trois directions possibles (*lutea* – « *angustifolia* », *lutea* – *sicula*, « *angustifolia* » – *sicula*) et dans les deux sens possibles pour chaque direction.

Le résultat est clair :

- *S. lutea* est resté stérile et incapable de féconder les deux autres taxons ;
- la pollinisation de « *S. lutea* ssp *angustifolia* » par *S. sicula* a donné 4 capsules pleines de graines viables pour 9 fleurs, donc son taux de fructification est passé de 0 % à 44,4 % ;
- la pollinisation de *S. sicula* par « *S. lutea* ssp *angustifolia* » a donné 5 capsules pleines de graines viables pour 6 fleurs, donc son taux de fructification habituellement supérieur à 75 % n'a pas changé (83,3 %).

Il en résulte d'une part que « *S. lutea* ssp *angustifolia* » est interfertile avec *S. sicula* et non avec *S. lutea* ; d'autre part que la stérilité du clone horticole « *S. lutea* ssp *angustifolia* » est due pour partie à un effet de balance métabolique (fertilité plus basse lorsqu'il est parent femelle), pour partie à une auto-incompatibilité.

La conclusion des données morphologiques, anatomiques et biologiques qui précèdent est que la plante horticole connue sous le nom « *S. lutea* ssp *angustifolia* » n'est ni *S. lutea* ni un hybride, mais une lignée facultativement apomictique de *S. sicula*. Elle sera donc désormais désignée sous ce nom.

Sur le plan écologique, les cultivars issus des deux taxons ont des exigences nettement différentes. Ces différences sont en rapport avec leurs préférences à l'état spontané : bien que leurs spectres écologiques se recouvrent largement, *S. sicula* est plus alticole en moyenne (KAMARI & ARTELARI, 1990) ce qu'on peut mettre en rapport avec sa cuticule foliaire épaisse et sa sécrétion pruineuse vraisemblablement protectrice. Ces nuances expliquent leurs répartitions respectives en France et l'identité de la plante du Lyonnais.

Les cultivars de *S. lutea* s.s. sont des plantes de jardins méditerranéens. Ce sont de très loin les vendangeuses dominantes en Provence (H. Michaud, Conservatoire botanique national de Porquerolles, comm. pers.). Par contre, ils deviennent rares au nord de Valence et s'y limitent à quelques jardins bien abrités (J.M.T., obs. pers.). Cultivés sans protection en région lyonnaise, ils révèlent une certaine sensibilité au froid : les fleurs sont souvent petites et subacaules, la multiplication végétative se ralentit, les gelées hivernales fortes et prolongées induisent des lésions foliaires, des pertes partielles de l'effectif, et souvent, en terrain lourd, des mycoses chez les bulbes survivants, ce qui handicape fortement leur maintien à long terme en l'absence d'une gestion artificielle.

Au contraire, les cultivars de *S. sicula* sont tolérants au froid et à l'humidité. Livrés à eux-mêmes en région lyonnaise, quel que soit le sol, ils montrent une résistance exceptionnelle et traversent des décennies d'aléas climatiques en se multipliant à vitesse constante. Si l'on fait exception des jardins de collectionneurs, c'est uniquement *S. sicula* qui existe actuellement dans le bassin moyen du Rhône, et c'est à cette espèce que doivent être rapportées, en première approximation, toutes les mentions de « *S. lutea* » de la bibliographie régionale.

Chorologie de *Sternbergia sicula* Guss. en région lyonnaise

La dition lyonnaise considérée ici est celle de NÉTIEN (1993). Elle est donc plus réduite et écologiquement bien plus cohérente que celle de CARIOT (1889), qui comprenait la majeure partie du Jura et des Alpes françaises, ainsi qu'une zone franchement méditerranéenne dans le sud de la Drôme et de l'Ardèche.

Avant 1980

Les données antérieures au renouveau botanique des années 1980 sont très vagues, tant pour la France que pour la région lyonnaise. A l'échelon national, les flores traditionnelles citent « *S. lutea* » comme globalement méridionale et rare, envisageant plus ou moins son non-indigénat (COSTE, 1906 ; DOUIN, 1931 ; FOURNIER, 1934-1940 ; GUINOCHET & VILMORIN, 1978). L'indication de FOURNIER (1934-1940) recopiée par GUINOCHET & VILMORIN (1978) résume la situation : « RR et probabl^l subsont. : Prov., Lyonn., Languedoc, S.-W. ». On remarquera la mention du Lyonnais comme « isolat » septentrional pour cette espèce, en opposition avec les régions chaudes du Midi et du Sud-Ouest.

La substance de cet « isolat » du Lyonnais est précisée chez CARIOT (1889), qui couvre une vaste dition équivalant à la région Rhône-Alpes augmentée du département des Hautes-Alpes. En fait, cet auteur ne traite pas véritablement cette espèce comme faisant partie de la flore régionale, mais ne lui consacre qu'une note en petits caractères, comme plante occasionnellement échappée de culture : « *L'Amaryllis lutea* (L.), fréquemment cultivé dans les jardins, se trouve subsontané dans les prairies de la Saône, à Saint-Germain-au-Mont-d'Or, Quincieux, Parcieux, Reyrieux, Trévoux. Il y a probablement été amené par les eaux. » A la fin du XIX^e siècle, pour autant qu'on sache, la vendangeuse ne manifestait donc régionalement une certaine autonomie que dans la partie basse du val de Saône.

Après 1980 : données bibliographiques

La floristique française générale contemporaine n'apporte pas grand-chose de plus pour cette espèce. La cartographie de Tela Botanica (http://www.tela-botanica.org/eflore/BDNFF/derniere_version/nt/5836) reflète, en la complétant, la répartition générale classique : aire continue sur le littoral méditerranéen et le Sud-Ouest, remontant sur l'Atlantique jusqu'au Centre-Ouest, plus un « isolat » dans le bassin moyen du Rhône. Il faut y ajouter le Puy-de-Dôme, mention d'origine inconnue (rien chez ANTONETTI *et al.*, 2006), et une mention à Paris intra-muros.

Pour la dition lyonnaise traitée ici, seuls sont cités les départements de l'Isère, de la Drôme et de l'Ardèche : les anciennes données du val de Saône n'ont donc pas été retenues. Les sources de Tela Botanica sont vraisemblablement NÉTIEN (1993 : Isère, Drôme, Ardèche), GARRAUD (2003 : Drôme) et KERVYN (1999 : Ardèche) ; la base de données iséroise de l'association Gentiana (<http://www.gentiana.org/site:flore>) reprend simplement deux des communes indiquées par NÉTIEN (1993). A ces données brutes, il faut cependant apporter des modifications. D'une part on doit ajouter le département de

la Loire, avec la localité de Malleval (NÉTIEN, 1993). D'autre part, ce qui est indiqué pour la Drôme (tendance à la naturalisation aux environs de Crest et de Montélimar : GARRAUD, 2003) et les secteurs « Cévennes » et « Bas-Vivarais » de l'Ardèche (KERVYN, 1999) est hors de la dition lyonnaise définie ici, et correspond au moins pour partie à *S. lutea s.s.* (J.M.T., obs. pers.). Au total, les données bibliographiques récentes concernant *S. sicula* (*S. lutea auct.*) en région lyonnaise incluent donc Pont-Evêque (Isère), Saint-Romain-de-Jalionas (Isère), Villette-d'Anthon (Isère), Malleval (Loire), et, a priori, la partie nord de la côtière rhodanienne ardéchoise mentionnée par KERVYN (1999).

Après 1980 : observations de terrain

La triste fin des stations de CARIOT (1889), qui ont perduré jusqu'au début des années 1980 ou peu s'en faut, mérite d'être mentionnée. Grâce au regretté J. Prudhomme, habitant du val de Saône et excellent connaisseur de sa flore, il est avéré que cette mention évasive de l'ancien ouvrage lyonnais concerne ce qui a probablement été le seul cas de naturalisation véritable de vendangeuse en France, ou plutôt de « pseudonaturalisation » (par voie végétative) pour reprendre la terminologie de MOLINIER (1980). Les localités indiquées étaient groupées dans les anciennes zones inondables à *Fritillaria meleagris* L. du val de Saône, où la sternbergie trouvait un moyen naturel et original de dispersion capable de remédier à l'agrégation habituelle des bulbes. Ce curieux cas d'adaptation, induisant une néo-répartition régionale relativement vaste et diversifiée, est sans équivalent en France pour cette espèce à notre connaissance. Cette distribution linéaire, qui remontait au moins jusqu'à Feillens (J. Prudhomme, comm. pers.) empiétait à la fois sur les départements de l'Ain, du Rhône et de la Saône-et-Loire. Des exemplaires maintenus en culture dans le jardin de J. Prudhomme prouvaient qu'il s'agissait bien de *S. sicula*, qui était de toute façon la seule *Sternbergia* capable de s'adapter à de telles conditions de vie. Ce curieux foyer semble désormais éteint, perdu à la suite de la régulation du cours de la Saône, de l'embroussaillage de la plupart des sites favorables, et peut-être des prélèvements. Une résurgence n'est cependant pas à exclure, car la *S. sicula* horticole peut survivre très longtemps à bas bruit dans les biotopes fermés.

Les autres stations régionales sont des reliques culturelles, car chacune résulte d'une introduction locale plus ou moins ancienne. Le concept de « naturalisation » est discutable pour ces populations. Lorsque ce terme n'est pas employé abusivement, il implique une autopropropagation durable de la plante (PYSEK *et al.*, 2004) ; le seuil de durée est souvent évalué empiriquement à une vingtaine d'années, mais serait plus significatif en terme de générations. Dans le cas de *S. sicula*, le potentiel de persistance dans le temps est avéré ; il est accru par la résistance extrême aux facteurs de stress, y compris à la fermeture du biotope (figure 3), par l'absence d'organes aériens au moment des fauches et des principaux épandages d'herbicides (élimination des espèces concurrentes) et par le caractère attrayant de la plante, souvent préservée volontairement par les propriétaires des terrains concernés. En revanche, l'autopropropagation de ces clones stériles ne dépasse pas quelques mètres carrés par décennie ; s'il y a dispersion, c'est à peu près uniquement par l'homme (labours, étrépage des talus routiers, rejets de bulbes avec les dépôts d'ordures) et l'incidence de cette dispersion artificielle reste globalement très faible. En France on utilise traditionnellement le terme « subspontané » pour cette situation, mais

outre la distorsion par rapport à son sens étymologique (« presque spontané »), c'est une idiosyncrasie française dont l'emploi est déconseillé au niveau international (PYSEK *et al.*, 2004). Personnellement nous préférons parler d'espèce occasionnelle (« casual », correspondant à peu près à « adventice » au sens français : PYSEK *et al.*, 2004), sauf dans le cas des zones inondables où le concept de naturalisation est acceptable.

Les localités suivantes ont été notées :

Ardèche (pour le nord du département) : Arras, en deux points, à proximité du cimetière et vers la tour dominant le village (obs. J.D., 1995) ; Peyraud, au bord du Rhône (obs. J.D., 1993). Ces stations concrétisent, dans une certaine mesure, la mention « r » (côtière rhodanienne) de KERVYN (1999).

Isère : deux des stations citées par NÉTIEN (1993) se maintiennent : Villette-d'Anthon, sur la terrasse supérieure dominant le Rhône (obs. J.M.T., 1991-2004) ; Serpaize et Pont-Evêque, talus de la D 75 (obs. J.M.T., 1991-2009 ; figures 2 et 3). La troisième, au « port » de Saint-Romain-de-Jalionas (obs. J.M.T., 1991), semble avoir été détruite par des aménagements ; avec elle ont disparu plusieurs bulbeuses intéressantes qui colonisaient les deux rives du Rhône (obs. J.M.T., 2004).

Loire : Saint-Pierre-de-Bœuf, au bord du Rhône (obs. J.D., 1993) ; Bourg-Argental, localement stable sur un talus de la Rue du Rhône, altitude 550 m paraissant maximale pour la dition (obs. J.D., 1970-2009) ; Malleval, plante échappée des vieux jardins où elle est largement introduite, formant 12 micro-populations autonomes dispersées sur l'ensemble de la commune (obs. J.D., 1983-1986 ; Y. Cusset, 1990). Cette station de Malleval, la quatrième citée par NÉTIEN (1993), a été revue récemment (obs. J.M.T., 2002) et est probablement, à ce jour, la plus importante et la plus autonome connue dans la dition.

On remarquera que plusieurs des localités citées ici sont sur les berges du Rhône ou à proximité. Hélas, il ne s'agit, dans tous les cas, que d'extensions de plantations locales. Il ne faut y voir aucun lien avec les anciennes stations riveraines autonomes de la Saône ; tout au plus est-il probable que la fraîcheur ambiante des lits fluviaux soit particulièrement favorable à la croissance de *S. sicula*, originaire de régions montagneuses humides en hiver.

En revanche, ces localités ne sont très certainement que « la partie émergée de l'iceberg » : la plante passe généralement inaperçue en dehors de sa floraison, qui ne se situe pas à l'époque favorite de sortie des botanistes. A titre d'exemple, un transect Yzeron – Tassin-la-Demi-Lune (Rhône) effectué en octobre 2009 par l'un de nous (J.M.T.) a permis de remarquer fortuitement trois colonies de *S. sicula* sur talus routiers ; leur emplacement exact n'a pas été noté car l'excursion ne visait pas cette espèce. Des relevés automnaux plus systématiques permettraient de préciser et de compléter la répartition régionale de *S. sicula*. On ne saurait trop encourager leur pratique, plus particulièrement, dans ce qui reste des prairies du val de Saône.

Bibliographie

- ANTONETTI P., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.-P. et TORT M., 2006. *Atlas de la flore d'Auvergne*. – Conservatoire botanique national du Massif central, Chavaniac-Lafayette, 981 p.
- ARTELARI R. et KAMARI G., 1991. – The genus *Sternbergia* (Amaryllidaceae) in Greece. II : taxonomy and karyology. *Botanika Chronika*, 10 : 239-251.
- CARIOT A., 1889. – *Étude des fleurs. Botanique élémentaire, descriptive et usuelle, tome 2 : Botanique descriptive*. 8^e éd., revue et augmentée par le Dr Saint-Lager. Vitte et Perrussel, Lyon, 988 p.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A. et BLASI C., 2005. – *An annotated checklist of the Italian vascular flora*. Palombi, Roma, 420 p.
- COSTE H., 1906. – *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes, vol. 3*. P. Klincksieck, Paris. 807 p.
- DOUIN R., 1931. – *La flore complète illustrée en couleurs de la France, Suisse et Belgique (comprenant la plupart des espèces d'Europe) par Gaston Bonnier, vol. 11*. Librairie générale de l'enseignement, Paris. 159 p. + 60 pl.
- FOURNIER P., 1934-1940. – *Les quatre flores de France, Corse comprise*. Lechevalier, Paris, 1103 p.
- GAGE E. et WILKIN P. f., 2008. – A morphometric study of species delimitation in *Sternbergia lutea* (Alysiaceae, Amaryllidoideae) and its allies *S. sicula* and *S. greuteriana*. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 158 : 460-469.
- GARRAUD L., 2003. – *Flore de la Drôme, atlas écologique et floristique*. Conservatoire botanique national alpin de Gap-Charance, Gap, 925 p.
- GUINOCHET M. et VILMORIN R. DE, 1978. – *Flore de France, vol. 3*. CNRS, Paris. 381 p.
- KAMARI G. et ARTELARI R., 1990. – Karyosystematic study of the genus *Sternbergia* (Amaryllidaceae) in Greece. I. South Aegean Islands. *Willdenowia*, 19 : 367-388.
- KERVYN A., 1999. – *Flore de l'Ardèche et des régions limitrophes*. Société Botanique de l'Ardèche, Aubenas, 367 p.
- MOLINIER R., 1980. – *Catalogue des plantes vasculaires des Bouches-du-Rhône*. Ouvrage publié à titre posthume avec la participation de Paul Martin. Imprimerie municipale, Marseille, 376 p.
- MORALES R. et CASTILLO J., 2004. – El género *Sternbergia* (Amaryllidaceae) en la Península Ibérica. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 61(2) : 119-128.
- NÉTIEN G., 1993. – *Flore lyonnaise*. Société linnéenne de Lyon, Lyon. 625 p.
- PERUZZI L., DI BENEDETTO C., AQUARO G. et CAPARELLI K.F., 2008. – The genus *Sternbergia* Waldst. & Kit. (Amaryllidaceae) in Italy. Contribution to the cytotaxonomical and morpho-anatomical knowledge. *Caryologia*, 61(1) : 107-113.
- PIGNATTI S., 1982. – *Flora d'Italia, vol. 3*. Edagricola, Bologna, 780 p.
- PYSEK P., RICHARDSON D.M., REJMANEK M., WEBSTER G.L., WILLIAMSON M. et KIRSCHNER J., 2004. – Alien plants in checklists and floras : towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon*, 53(1) : 131-143.
- WEBB D.A., 1980. – *Sternbergia* Waldst. & Kit. In : Tutin T.G. et al., eds. *Flora Europaea V*. Cambridge University Press, Cambridge, p. 76.



SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : societe.linneenne.lyon@wanadoo.fr
Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL – Directeur de publication : Bernard GUÉRIN

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 79 • Fascicule 5-6 • Mai - Juin 2010

SOMMAIRE

Tison J. M. et Delaigue J. – Présence de <i>Sternbergia sicula</i> Tineo ex Guss. (Amaryllidaceae) en région lyonnaise.....	109 - 118
Prost M. et Soichot J. – Coléoptères de la ville de Dijon et de sa périphérie urbaine (Côte-d'Or) – Deuxième partie	119 - 166
Orousset J. et Vincent R. – Les Coléoptères endogés du site des grottes d'Azé (Saône-et-Loire). Description d'une nouvelle espèce du genre <i>Anommatus</i> Wesmael (Coleoptera Bothrideridae)	167 - 178

Couverture : *Sternbergia sicula*. Crédit : Jean-Marc Tison

CONTENTS

Tison J. M. et Delaigue J. – <i>Sternbergia sicula</i> Tineo ex Guss. (Amaryllidaceae) reported in the Lyon area.....	109 - 118
Prost M. et Soichot J. – Coleopterous insects from the city of Dijon and its outskirts (Côte-d'Or, Burgundy) – Second part	119 - 166
Orousset J. et Vincent R. – The endogeous Coleoptera of the area around the Azé caves (Saône-et-Loire, Burgundy). Description of a new species of <i>Anommatus</i> Wesmael (Coleoptera Bothrideridae)	167 - 178

Prix 10 euros

ISSN 0366-1326 • N° d'inscription à la C.P.P.A.P. : 1 109 G 85671

Imprimé par Vasti-Dumas Imprimeurs, 42000 ST-ÉTIENNE

N° d'imprimeur : V0001XX/00 • Imprimé en France • Dépôt légal : mai 2010

Copyright © 2010 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.