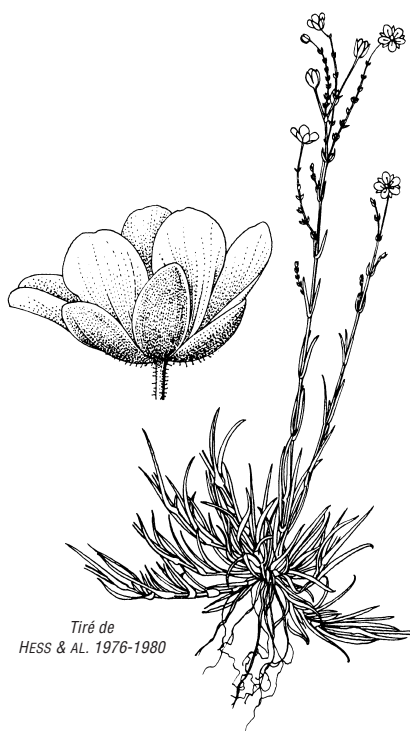


## VU *Sagina nodosa* (L.) FENZL – Sagine noueuse – *Caryophyllaceae*



### Description

Plante vivace de 5-15 cm, ± glabre, gazonnante par des rosettes stériles. Tige couchée ou ascendante, peu ramifiée. Feuilles sans stipules, opposées, sessiles, aciculées, uninervées; les inférieures de 5-15 mm, les supérieures de moins de 5 mm et axillant des pousses feuillées stériles, caduques. Inflorescence lâche à pédi-celles fins. Calice de 2-3 mm, pentamère comme la corolle et le style. Pétales blancs, ovales, entiers, 2 fois plus longs que les sépales. 10 étamines, capsule s'ouvrant par 5 dents. Graine minuscule arrondie. Floraison 7. Chromosomes  $2n = 20-24, 44, 56$ ; poly-ploïdes.

Espèce semblable: *Sagina* spp. (sagines), feuilles supérieures de 3-15 mm, sans pousses feuillées caduques, fleurs nettement plus petites.

### Ecologie et sociologie

Cette sagine occupe des places vides sur des sols humides ou mouillés, ± riches en azote, en général calcaires et riches en bases, sablon-neux, argileux ou tourbeux. Elle se trouve dans des fragments de formations pionnières plus ou moins piétinés au sein d'un bas-marais (en particulier parvo-cariçaie) ou d'une prairie marécageuse, ainsi que dans des marais écorchés pratiquement sans végétation et des bords dénudés de chemins et de fossés dans des marais, des pâturages humides et des berges de ruisseaux. Le long de la mer du Nord, l'es-pèce croît aussi dans des prairies côtières et sur des dos sablonneux des dunes grises (Grau-dünen). Globalement c'est une indicatrice de perturbations dans les marais plats. Dans le Jura elle est signalée presque uniquement dans les

empreintes du bétail et à leur circonférence, dans des zones dénudées de biotopes maréca-geux; si le pacage était abandonné, par exem-ple dans des réserves naturelles, elle disparaî-trait à moyen terme.

Montagnarde, elle est entre 1040 et 1310 m d'altitude dans le Jura suisse; autrefois elle allait de 400 m (Thal, SG) à 1465 m (Oberiberg, SZ). *Sagina nodosa* se développe dans l'*Agropyro* (*Elymo*)-*Rumicion* NORDH. 40 em TX. 50 et passe pour caractéristique du *Juncetum compressi* BR.-BL. 18 ex LIBB. 32, mais elle apparaît aussi au contact du *Cyperetum flavescens* W. KOCH 26 et dans des variantes pionnières ou piétinées du *Caricion davallianae* KLIKA 34.

Milieu naturel: 2.5.1

Valeurs indicatrices: F4wR4N3H4D5+L4T4K2.

### Particularités de l'espèce

Ce chaméphyte nain herbacé est pollinisé prin-cipalement par des petits diptères et des abeilles. Il est disséminé par les animaux ou le vent et il est sensible à la concurrence. Souvent la plante ne parvient pas jusqu'à la floraison ou les graines restent immatures, mais alors une multiplication végétative peut prendre le relais, par l'enracinement des pousses axillaires tom-bées au sol. Le taxon développe de nombreu-ses variétés au sein de son aire; à signaler en particulier la petite espèce apparentée *S. meri-noi* PAU en Galicie (E). On ne connaît pas d'hy-bridés avec les autres espèces, qui sont par ailleurs hybridogènes. La culture en jardin bot-anique serait probablement difficile.

### Distribution générale et menaces

Cet élément circumpolaire-eurasiatique-sub-océanique est répandu dans les régions septen-trionales d'Europe et d'Amérique du nord, spé-cialement au voisinage des côtes. Il a parfois été introduit accidentellement plus loin. Dans le nord de l'Europe il ne manque que dans quelques petits secteurs continentaux de Fen-noscandie, surtout en Finlande. Il est beaucoup plus rare et seulement par stations isolées au sud d'une ligne Loire (F)-nord des Alpes (CH,D)-Basse Autriche-Slovaquie: par exemple côte du Portugal, nord de l'Espagne, sud-ouest de la France, Pyrénées, Auvergne, N de Lyon, Jura méridional (F), Alpes occidentales (F, I), nord de l'Italie, sud-ouest de la Hongrie et bord des Carpates (R).

*Stations les plus proches*: Lyon et Jura (F), pro-bablement éteint au Bade-Wurtemberg, pour la Bavière dans l'Allgäu et peut-être dans le Jura souabe et franconien et le long du Danube (D), Schesa du Vorarlberg, Kufstein et Seefeld au Ty-rol (A; pas certain), Bolzano (encore ?), Vipi-tano, Vercelli et Monte Viso au Piémont (I).

*Menaces*: l'espèce a disparu à maints endroits du fait des drainages, des constructions et des changements du mode d'exploitation. Dans les pays voisins hormis la France elle est fortement menacée, tandis que dans le nord et l'est de l'Europe elle est encore répandue et non me-nacée.

### Statut de protection

CH: Liste rouge.

### Distribution et menaces en Suisse

Autrefois cette sagine était clairsemée dans le Jura vaudois et neuchâtelois et jusqu'à La Chaux d'Abel, Saignelégier (JU) et à Bellelay (BE). En outre elle existait sur le Plateau entre le Léman et l'Emme (SO) et occupait quelques stations isolées dans le reste de la Suisse: Burgäschi (SO); Bünzen, Hallwilersee (AG); Wauwilermoos, Mauensee, peut-être au Pilate (LU); Einsiedeln et Oberiberg (SZ); Katzensee et Affoltern près de Zurich, Dübendorf, Wetzikon, Ossingen, Andelfingen (ZH); Ramsen (SH); près de Aadorf (TG); Appenzell et peut-être Schwende, Heiden et Hundwil (AI/AR); Abtwil, Wildhaus et Thal (SG). Aujourd'hui on ne la trouve plus qu'au pied nord de La Dôle dans les Marais de la Trélasse et de La Pile, à la Vallée de Joux près de la frontière et au Lieu, à la Combe de la Valouse, au Marais des Amburnex et dans deux stations voisines plus au sud (VD), au Vallon des Rondes près des Verrières (2 ou 3 endroits) et au Marais de la Chatagne près de La Brévine (NE). Les stations des Ponts-de-Martels et de la Chaux d'Abel (JU) ne sont pas encore confirmées. La mention «actuel» dans le secteur 106 (Mont Tendre) de WELTEN & SUTTER (1982) implique une station qui n'a pas pu être retrouvée. Mais il est vraisemblable que ce secteur recèle de petites stations semblables à celles des Amburnex. Le secteur 455 (Rors-chach) porte aussi la mention «actuel» et pour-tant les dernières données avérées remontent à 1920! On possède pour les Alpes d'autres indications douteuses, qui proviennent proba-blement de confusions.

*Menaces*: sur le Plateau l'espèce a succombé au Plan Wahlen pendant la seconde guerre mon-diale et à d'autres améliorations foncières; dans le Jura il subsiste quelques stations menacées. *Evolution des populations*: extinction sur le Pla-teau et dans les Préalpes, léger recul dans le Jura.

### Responsabilité

Les stations suisses marquent la limite méridio-nale de l'aire. La responsabilité de la Suisse est moyenne à l'échelle de l'Europe centrale.

✉ Christoph Käsemann

**Menaces**

- changement du mode d'exploitation (surtout intensification ou abandon du pacage)
- dynamique naturelle
- piétinement excessif
- drainage, travaux de génie civil
- eutrophisation
- populations restreintes et isolées

**Mesures**

- maintenir la gestion actuelle; revoir l'intensité de l'exploitation par endroits; au voisinage des stations actuelles, livrer des bordures de marais à un pacage extensif (pour autant que ce soit compatible avec d'autres objectifs de protection)
- dans des réserves naturelles, à défaut de pacage, dénuder des secteurs, par exemple à la main
- réduire la charge du pâturage; éventuellement déplacer la clôture pour repousser le bétail temporairement dans les zones moins humides (mais se rappeler que le piétinement est nécessaire à la survie de l'espèce!)
- conserver les stations existantes; le cas échéant modifier les projets
- interdire la fumure dans le bassin d'alimentation; définir des zones tampons
- protection ( plan de zones); contrôles réguliers; multiplication ex situ

**Bibliographie**

HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 3 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.

VITTOZ, P. (1998): *Flore et végétation du parc jurassien: typologie, écologie et dynamique des milieux*. Thèse, Université de Lausanne, non publ. 446 pp.

**VU *Sagina nodosa* (L.) FENZL – Sagine noueuse – *Caryophyllaceae***

JU 1	PL 2	AN 3	AIO 4	AIE 5	AS 6
VU	EX	EX	DD		

F	D	FL	A	I
	2/EN		2r!/EN	VU

Monde	CH
	VU/E

