Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 56 (1931)

Artikel: Etudes de biométrie végétale
Autor: Frick, R.-O.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-88687

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ÉTUDES DE BIOMÉTRIE VÉGÉTALE

PAR

R.-O. FRICK

(AVEC 1 FIGURE)

I.

Sur la fleur d'*Anemone nemorosa* L.

Poursuivant mes études sur la variabilité florale des Renonculacées, commencées par *Anemone hepatica* L. (Cf. *La Feuille des naturalistes* N° 7, septembre 1924, p. 105-107, et N° 18, août 1925, p. 115-119), je passe à *Anemone nemorosa* L. dont la fleur ne comprend qu'une seule série de pièces périgonéales. Ces sépales de couleur blanche, parfois parsemés de raies roses, sont les homologues des pseudo-pétales violacés d'*Anemone hepatica* avec lesquels on les comparera ici.

De 1923 à 1927, j'ai dénombré les sépales de 4261 fleurs d'*Anemone nemorosa* cueillies en majorité dans les environs de Neuchâtel (Bois-de-l'Hôpital, Combe-à-Cervey, Perrollets, Châtelainie), mais aussi à Hauterive, à Rochefort et à Anet. Voici les résultats de mon recensement :

30 fleurs à 5 sépales ; 2794 à 6 ; 1211 à 7 ; 191 à 8 ; 18 à 9 ; 8 à 10 ; 4 à 11 ; 3 à 12 ; et 2 à 13 sépales.

Pour comparer ces chiffres à ceux d'*Anemone hepatica*, je table sur un dénombrement inédit de 10,000 fleurs de cette espèce dont les pièces violacées se répartissent ainsi :

1 fleur à 4 pièces ; 19 à 5 ; 6325 à 6 ; 2994 à 7 ; 578 à 8 ; 72 à 9 ; 6 à 10 ; 3 à 11 et 2 à 12.

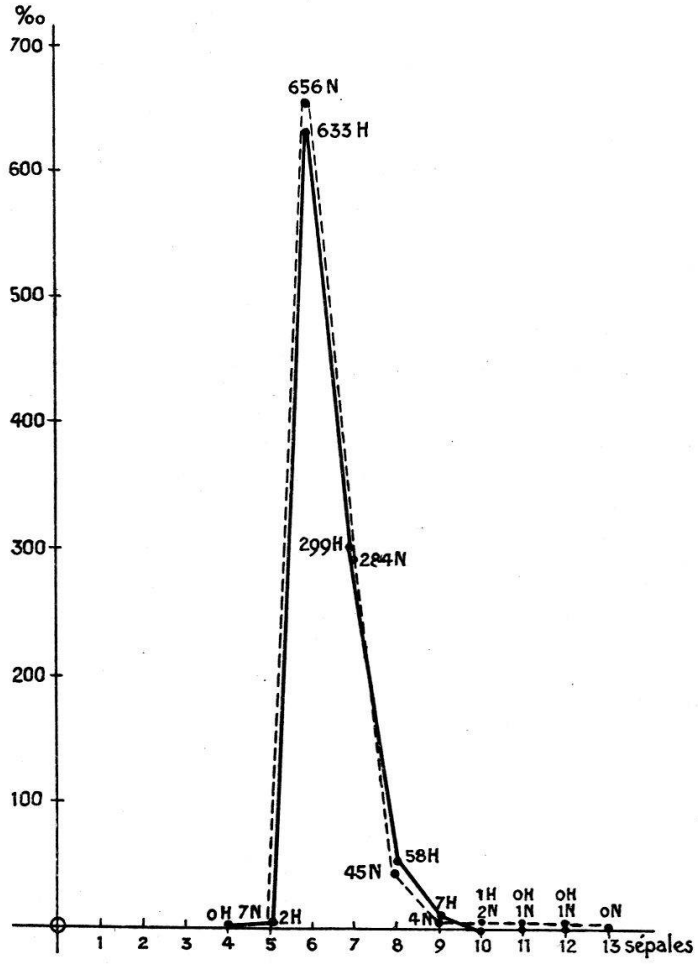
Réduites en pour mille, ces deux séries de chiffres donnent :

SÉPALES	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A. nemorosa	—	7	656	284	45	4	2	1	1	0
A. hepatica	0	2	633	299	58	7	1	0	0	—

Tandis que les traits de ce tableau indiquent l'absence totale de fleurs, les zéros signifient que la proportion de celles-ci est inférieure au millième.

On voit que les deux espèces ont la même variabilité (9 valeurs) avec un décalage insignifiant.

Traduits en graphique, ces résultats montrent la concordance remarquable des deux courbes asymétriques en cloche. Le trait continu représente la variation d'*Anemone hepatica* (H) et le trait discontinu, celle d'*Anemone nemorosa* (N) :



II.

Sur *Anemone hepatica* L. en cultures.

Concurremment avec les dénombrements dont il vient d'être question, j'ai observé la variation de toutes les fleurs d'une même plante. A cet effet, j'ai pris, quelque temps avant la floraison, dans la forêt de Maujobia (Neuchâtel), plusieurs plants d'*Anemone hepatica* que j'ai transplantés chacun dans un pot et, au fur et à mesure de l'épanouissement des fleurs, j'ai noté le nombre des pièces florales. Le tableau ci-dessous donne le résultat de ce recensement opéré sur 14 plantes :

Plantes	Bractées vertes				Sépales violets					Nombre de fleurs
	2	3	4	5	5	6	7	8	9	
1	—	12	1	—	—	9	4	—	—	13
2	—	10	1	—	—	4	6	1	—	11
3	—	11	—	1	—	4	6	1	1	12
4	1	10	1	—	—	2	7	3	—	12
5	—	10	3	—	—	3	6	3	1	13
6	—	7	1	—	—	3	4	1	—	8
7	—	18	3	—	—	11	7	3	—	21
8	—	16	—	—	—	12	4	—	—	16
9	—	23	—	—	—	16	6	1	—	23
10	—	13	—	—	—	12	1	—	—	13
11	1	7	2	—	—	3	5	1	1	10
12	—	8	1	—	1	2	5	1	—	9
13	—	5	1	—	—	2	2	2	—	6
14	—	11	—	—	—	5	6	—	—	11

Si, d'un si petit nombre d'observations, il est permis de tirer des conclusions générales, on constatera que, tandis que dans la statistique des 10,000 fleurs le maximum était présenté par celles à 3 bractées (9270), celles à 6 sépales (6325 contre 2994 à 7 sépales), dans les cultures les 14 plantes ont un très fort maximum de fleurs à 3 bractées, mais en revanche 8 fois ce sont les fleurs à 7 sépales qui l'emportent sur celles à 6 qui ne sont qu'au nombre de 5, l'égalité étant atteinte dans la quatorzième plante.

Enfin, j'ai fait une troisième série d'observations en conservant plusieurs années de suite les quatre dernières plantes du tableau précédent ; j'ai obtenu ainsi trois floraisons dont voici les résultats :

Plantes	Bractées				Sépales					Nombre de fleurs
	2	3	4	5	5	6	7	8	9	
N° 11										
1926	1	7	2	—	—	3	5	1	1	10
1927	—	5	—	—	—	2	1	2	—	5
1928	—	6	6	—	—	4	6	2	—	12
N° 12										
1926	—	8	1	—	1	2	5	1	—	9
1927	—	7	—	—	—	6	1	—	—	7
1928	—	6	4	1	—	2	6	3	—	11
N° 13										
1926	—	5	1	—	—	2	2	2	—	6
1927	—	5	—	—	—	4	1	—	—	5
1928	—	2	—	—	—	1	—	1	—	2
N° 14										
1926	—	11	—	—	—	5	6	—	—	11
1927	—	3	—	—	—	3	—	—	—	3
1928	—	7	1	—	—	4	4	—	—	8

Ce tableau montre, entre autres, que, d'une année à l'autre, une même plante peut passer d'un maximum de fleurs à 6 sépales à un maximum à 7 sépales et vice-versa. Il révèle aussi que le nombre des fleurs d'une plante est très variable d'une année à l'autre puisqu'il peut passer de 2 à 6, de 3 à 11 ou de 5 à 12. Comme le minimum s'est produit la même année pour trois plantes, peut-être faut-il y voir l'effet de conditions précaires dues à la sécheresse durant l'été.

On me saura peut-être gré de donner, en complément de mon article de *La Feuille des naturalistes* de 1924 (p. 107), le tableau de la répartition des pièces florales chez *Anemone hepatica* pour 10,000 fleurs :

*	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total des bractées
2	—	3	50	54	10	—	—	—	—	117
3	1	13	6152	2714	357	32	1	—	—	9270
4	—	3	120	214	188	34	1	—	—	560
5	—	—	3	12	22	6	1	—	—	44
6	—	—	—	—	1	—	1	3	2	7
7	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
8	—	—	—		—	—	1	—	—	1
Total des sépales	1	19	6325	2994	578	72	6	3	2	10 000

Ainsi serait achevée la tâche que je me proposais loc. cit. p. 105. L'observation dans la nature de la fleur d'*Anemone hepatica* montre que le nombre de ses bractées varie entre 2 et 8 avec un maximum de fréquence pour 3, et celui des sépales entre 4 et 12 avec un maximum à 6. Le nombre des fleurs d'une même plante, comptées dans 14 cas, s'est trouvé compris entre 6 et 23 dont les pièces florales sont numériquement aussi diverses que lorsqu'on cueille les fleurs au hasard. Enfin, la floraison de quatre plantes suivies trois années consécutives a révélé que tant le nombre des fleurs d'un même plant que celui des pièces florales varient sensiblement d'une année à l'autre. Resterait l'expérimentation ayant pour but de déterminer l'hérédité de ces caractères ; c'est un sujet que j'espère pouvoir éclaircir un jour.

Manuscrit reçu le 22 décembre 1931.
Dernières épreuves corrigées le 16 août 1932.