Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 15 (1933)

Artikel: Recherches biométriques sur l'inflorescence de Primula veris (L.) Huds
Autor: Schopfer, W.-H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740629

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: 12.07.2025

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

Séance du 18 mai 1933.

W.-H. Schopfer. — *Recherches biométriques sur l'inflorescence de* Primula veris (L.) Huds.

L'inflorescence de cette primevère est constituée par une ombelle de 1 à 30 fleurs, portée par une hampe de hauteur variable. Le nombre des fleurs d'une ombelle est très variable. Nous nous sommes demandé s'il est possible de retrouver, dans une population donnée, une certaine régularité, une certaine constance, dans la distribution de ces ombelles et quelle est, biométriquement parlant, le mode de cette distribution. On remarque que le milieu a une influence évidente sur le port de la plante; on peut se demander si cette influence se marque également dans la biométrie des ombelles. Le nombre de travaux traitant de cette question est très restreint, les statistiques relatives à *Primula* portant généralement sur l'hétérostylie.

Pour l'établissement d'une courbe correspondant à une station donnée, nous avons récolté toutes les fleurs d'un territoire (plusieurs centaines).

Influence du nombre de numérations.

1	2	**3**	4	**5**	6	7	**8**	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	total
0	2	**5**	2	**5**	2	2	**5**	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	28
2	4	**11**	8	**16**	9	6	**13**	3	2	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	81
5	8	**25**	17	**41**	32	18	**29**	6	7	9	4	4	0	2	0	0	1	0	0	209
5	16	**37**	21	**56**	40	25	**39**	9	9	12	5	4	3	2	0	0	1	1	1	286
5	18	**41**	29	**68**	48	26	**45**	18	12	12	6	5	3	2	0	0	1	1	1	331

Avec un nombre faible de numérations, une courbe à trois sommets nettement marqués s'inscrit déjà. Pour chaque station nous avons dénombré de 300 à 500 plantes.

Station	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	34
a	408	2	7	**37**	32	**71**	46	32	**57**	34	30	21	6	14	8	5	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b	329	5	8	**41**	29	**68**	48	26	**45**	18	12	12	6	5	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c	316	3	14	**49**	27	**55**	32	34	**35**	15	17	12	4	13	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d	411	4	16	**35**	28	**81**	42	28	**57**	32	23	24	10	13	3	3	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
e	179	0	4	**13**	6	**25**	19	18	**27**	19	16	8	4	5	7	3	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
f	277	2	5	**18**	14	**40**	26	23	**39**	18	21	18	8	22	4	6	1	3	4	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0
g	469	0	15	**58**	37	**123**	64	48	**55**	19	25	11	9	3	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
h	569	1	7	**69**	38	**107**	65	64	**85**	42	39	24	4	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
i	736	3	16	**87**	56	**137**	101	76	**104**	49	37	30	12	9	7	2	5	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
k	509	0	14	**49**	35	**81**	73	57	**71**	47	27	22	10	9	7	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
l	505	0	0	21	26	**117**	101	55	**89**	34	36	16	2	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4708 (total de nos observations)																													
m	1121	0	0	33	55	136	**197**	143	**169**	96	98	80	45	33	14	12	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n	517	8	26	**41**	32	**85**	60	52	**53**	42	27	27	12	18	6	5	6	4	3	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Stations.

a) La Capite 1. Pré sec; plantes basses; beaucoup de fleurs non écloses. Avril 1933.
b) La Capite 2. Idem.
c) Bonvard. Bord de pré sec. Idem.
d) Rouelbeau 1. Pré; plantes plus élevées; en fleurs. Avril 1933.
e) Allevard (Dauphiné). En fleurs. Avril 1933.
f) Rouelbeau 2. Pré humide; plantes de grande taille. Avril 1933.
g) Crevin. Pré humide; floraison terminée; beaucoup de fleurs tombées. Mai 1933.
h) La Gradelle. Pré sec. Avril 1928.
i) Vandœuvres. Pré sec. Avril 1928.
k) Monnetier. Pré sec; plantes très basses; fleurs non écloses. Avril 1928.
l) Bossey. Pré humide. Mai 1931.
m) R. CHODAT in: Archives des Sciences physiques et naturelles, 1905.
n) L. ERRERA in: Recueil de l'Institut botanique de Bruxelles, 1905 [1].

Nous constations que pour chacune de ces courbes correspondant à des stations bien différentes, les trois sommets sur les modes 3, 5, 8, sont nettement marqués; une seule fait exception pour le mode 3.

Station	3	5	8
	%	%	%
a	9,07	17,40	13,97
b	12,06	20	13,24
c	15,50	17,40	11,07
d	8,49	19,66	13,83
e	7,26	13,97	15,08
f	6,5	14,40	14,11
g	12,37	26,23	11,73
h	12,13	18,80	14,94
i	11,82	18,61	14,94
k	9,06	16	13,90
l	—	23,21	17,66

Les chiffres indiquent le pourcentage des fréquences de 3, 5, 8 fleurs par rapport au total des numérations.

Le mode qui apparaît avec la fréquence la plus régulière est 8. Ce même mode se retrouve dans la courbe donnée par

[1] Contrairement à ce qu'Errera observe pour *Primula elatior*, nous ne trouvons pas de différence entre la courbe de fréquence des brachystyles et des dolichostyles.

R. Chodat pour une population de 1121 plantes; par contre cette dernière montre un sommet en 6 et aucun en 3. La courbe fournie par Errera, pour *Primula elatior* se superpose par contre très bien aux nôtres.

Cette courbe semble donc caractéristique pour l'espèce, dans les régions étudiées tout au moins; nous ne remarquons aucune influence du milieu, ni du moment où les numérations sont faites.

La systématique de cette espèce ne tient pas compte du nombre de fleurs des ombelles. Nous n'avons trouvé que deux cas dans lesquels ce caractère soit pris en considération: *var. genuina* Pax *f. uniflora* Hennings, à une fleur et var. *macrocalyx* (Bunge) *f. alpina* O. Kunze, à 2-5 fleurs (in ENGLER, *Primulacées*, 237, par F. PAX et KNUTH, p. 58). Il serait intéressant de rechercher si, dans une population fournissant une courbe trinodale, il est possible d'obtenir des formes dont le nombre de fleurs par ombelle soit relativement constant. Cela n'est pas certain, car un même plant peut porter plusieurs hampes dont le nombre de fleurs est très différent. Nous remarquons dans certaines populations des sommets secondaires en 13 (station *a*), 11 (station *d*), en 13 (station *f*). Les ombelles à fleurs nombreuses (de 16 à 34) correspondent fréquemment aux plantes de grande taille, sauf pour la plante à 34 fleurs. Cette enquête sera continuée dans un territoire géographique plus étendu.

W.-H. Schopfer. — *Etude d'un cas de stimulation unilatérale et d'un cas d'inhibition chez un microorganisme.*

La nécessité dans laquelle on se trouve d'étudier les microorganismes en culture pure nous fait souvent oublier les relations qui peuvent exister entre plusieurs organismes. Cependant on sait depuis longtemps l'influence excitatrice ou inhibitrice qu'un microbe, un champignon (ou leurs milieux de culture) peuvent exercer sur un autre microbe ou champignon (stimulation et antibiose *in vitro*, synergie et antagonisme *in vivo*). Ces faits sont d'ailleurs susceptibles de nombreuses applications