

# List of the tables

Objektyp: **Index**

Zeitschrift: **Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich**

Band (Jahr): **95 (1987)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**LIST OF THE TABLES**

Table 1. 1. Variation of content of elements in % of the dry weight	10
Table 1. 2. Mineral ratios in <u>Lemnaceae</u> , according to many authors	11
Table 1. 3. Variation of chemical composition of <u>Wolffia globosa</u> from Japan between summer and winter	17
Table 1. 4. Differences in mineral content between <u>Spirodela polyrrhiza</u> , <u>Lemna minor</u> , and <u>L. trisulca</u>	17
Table 1.5a. Mineral content of three <u>Lemna</u> species cultivated under identical conditions	17
Table 1.5b. Differences of minimum and maximum content of N and P between different species	18
Table 1. 6. Mineral content of <u>Lemnaceae</u> species grown at concentrations of minerals to accomplish half of the maximum growth rate	18
Table 1. 7. Variations of organic components in <u>Lemnaceae</u>	20
Table 1. 8. Amino acid composition of the proteins of <u>Lemnaceae</u>	24
Table 1. 9. Carbohydrate content in <u>Lemnaceae</u>	26
Table 1.10. Percentage of sugars in <u>Lemnaceae</u>	26
Table 1.11. Content of different sugars within the 3 carbohydrate groups of pectins, hemicelluloses and celluloses in <u>Lemna gibba</u>	27
Table 1.12. Chlorophyll and carotinoid content in <u>Lemnaceae</u>	32
Table 1.13. Flavonoids of <u>Lemnaceae</u>	37
Table 1.14. Content of lignin components in <u>Lemnaceae</u>	41
Table 1.15. Relative chemical composition of raphide idioblasts in <u>Lemna minor</u>	43
Table 1.16. Enzymes determined in members of <u>Lemnaceae</u>	48
Table 1.17. Enzyme reactions to 7 different stainings of 11 <u>Lemnaceae</u> species	53
Table 1.18. Polypeptid composition of large and small subunits of Fraction-1-protein for different species of <u>Lemnaceae</u>	55
Table 1.19. Relative chemical composition of tannin idioblasts <u>Lemna minor</u>	56
Table 2. 1. Composition of some nutrient solutions used for <u>Lemnaceae</u> growth	60
Table 2. 2. Comparison of the molar nutrient content of 7 different nutrient solutions	62
Table 2. 3. CO <sub>2</sub> uptake of <u>Lemna minor</u> at different light intensities and 5% CO <sub>2</sub>	73
Table 2. 4. CO <sub>2</sub> uptake of <u>Spirodela punctata</u> , <u>Lemna minor</u> and <u>L. valdiviana</u> at a light intensity of 240 E m <sup>2</sup> and second and at different CO <sub>2</sub> concentrations	74
Table 2. 5. Carbon uptake from water in <u>Spirodela polyrrhiza</u> in mg C per g dry weight and hour	75
Table 2. 6. Carbon uptake from water in <u>Spirodela polyrrhiza</u>	76
Table 2. 7. Comparison of growth rates of 15 species of <u>Lemnaceae</u> grown in Hutner solution 1/3 and 1/100	80
Table 2. 8. Lower pH limits for growth of <u>Lemnaceae</u>	84
Table 2. 9. Nutrient requirements of <u>Spirodela polyrrhiza</u>	86
Table 2.10. The effect of low potassium content on characteristics of <u>Lemnaceae</u>	88
Table 2.11. Maximum and minimum requirement of Ca and Mg for long-lasting growth of <u>Lemnaceae</u>	96
Table 2.12. Nitrogen requirement and nitrogen tolerance of different species of <u>Lemnaceae</u>	101

Table 2.13. The effect of low nitrogen supply on characteristics of <u>Lemnaceae</u>	103
Table 2.14. pH values of culture solutions with nitrate, ammonium-nitrate, and ammonium after cultivation of 14 and 40 days	110
Table 2.15. Phosphorus requirement and phosphorus tolerance for growth of some <u>Lemnaceae</u> species	113
Table 2.16. The effect of low phosphorus supply on characteristics of <u>Lemnaceae</u>	115
Table 2.17. Tolerance of <u>Lemna minor</u> towards different micro-nutrients	123
Table 2.18. Influence of cytokinins on growth rates of <u>Lemnaceae</u>	151
Table 2.19. Effects of some herbicides on <u>Lemnaceae</u>	162
Table 2.20. Effects of some algicides, fungicides, insecticides, and other toxic substances on <u>Lemnaceae</u>	169
Table 2.21. Growth rate of different species of <u>Lemnaceae</u> at two light intensities	196
Table 2.22. Grouping of different species and clones of <u>Lemnaceae</u> according to their behaviour towards yeast extracts and casamino acids in darkness	207
Table 2.23. Meaning of the categories A), B), C), and D) in table 2.22.	208
Table 2.24. Radio sensitivity of different <u>Lemnaceae</u> species	209
Table 2.25. Substances influencing flower initiation in <u>Lemnaceae</u>	244
Table 2.26. Effects of blue, red, and far-red irradiation on flowering in <u>Lemna gibba</u> (LDP) and <u>L. aequinoctialis</u> (SDP)	262
Table 2.27. Concentration of some ions in cell compartments of <u>Spirodela polyrrhiza</u>	299
Table 3. 1. Productivity of <u>Lemnaceae</u> in different regions of the world	372
Table 3. 2. Number of fronds of <u>Lemnaceae</u> per m <sup>2</sup> water surface in nature	373
Table 3. 3. Energy content of different <u>Lemnaceae</u>	374
Table 3. 4. Content of essential amino acids of <u>Lemnaceae</u> , rice, soybean, <u>Chlorella</u> , and egg compared to FAO reference pattern	376
Table 3. 5. Content of protein, carbohydrate and fat in different crop plants from northern Thailand	377
Table 3. 6. Daily removal of N, P, and K by <u>Lemnaceae</u> during warm seasons	391
Table 3. 7. Accumulation factors for different elements in <u>Lemnaceae</u>	396