

- [Introdução](#)
- [Terminologia](#)
- [Curiosidades](#)
- [Habitats](#)
- [Importância ecológica](#)
- [Biomassa](#)
- [Decomposição](#)
- [Bibliografia complementar](#)

— □

### **Bibliografia complementar**

ALVES DOS SANTOS, I. Polinização de macrófitas aquáticas da família Pontederiaceae. 121-129 pg. In: POMPÊO, M.L.M. Perspectiva da Limnologia no Brasil. São Luis: Gráfica e Editora União, 1999. 191 pg

ARBER, A. Water Plants: A study of aquatic angiosperms, Cambridge: Cambridge University Press, 1920. 436 pg. BENIN

CASA, M.M.P. Análise de crescimento de plantas. Noções básicas. Jaboticabal: FUNEP, 1986. 42 p.

BIANCHINI Jr. I. Aspectos do processo de decomposição nos ecossistemas aquáticos continentais, pg 21-43, In: POMPÊO, M.L.M. (ed.) Perspectivas da Limnologia no Brasil. São Luís: Gráfica e Editora União, 1999.

BUENO, N.C. Ecologia de *Nitella furcata* subsp. *mucronata* var. *mucronata* f. *oligospira* na região litorânea do lago das Ninféias, município de São Paulo, SP, Brasil. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista, Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Área Biologia Vegetal), 2000. 285p.

CAMARGO, A.F.M. & ESTEVES, F.A. Influence of water level variation on biomass and chemical composition of the aquatic macrophyte *Eichhornia azurea* (Kunth) in an oxbow lake of the Mogi-Guaçu River (São Paulo, Brazil), Arch. Hydrobiol., 135(3): 423-432, 1996.

CHAPMAN, S.B.; HIBBLE, J. & RAFAREL, C.R. Litter accumulation under *Calluna vulgaris* on a lowland heathland in Britain. J. Ecol., 63: 233-258, 1975.

DEL VISO, R.P.; TUR, N.M. & MANTOVANI, V. Estimation de la biomassa de hidrófitos em cuencas isleñas del Parana Medio. Physis, t. XXVIII, 76: 219-226, 1968.

DICKERMAN, J.A.; STEWART, A.J. & WETZEL, R.G. Estimates of net annual aboveground production: sensitivity to sampling frequency. Ecology, 67(3): 650-659, 1986.

DOWNING, J.A. & ANDERSON, M.R. Estimating the standing biomass of aquatic macrophytes. Can. J. Fish. Aquat. Sci., 42: 1860-1869, 1985.

EATON, A.D.; CLESCERI, L.S. & GREENBERG, A.F. Standard Methods: for the examination

of water and wastewater. Washington: American Public Health Association, 1995.

ESTEVEZ, F.A. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência/Finep, 1988. 575 pg.

ESTEVEZ, F.A. Técnicas selecionadas para o estudo de ecologia de macrófitas aquáticas. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, sem data, 34 pg. (datilografado)

ESTEVEZ, F.A. & CAMARGO, A.F.M. Caracterização de 17 reservatórios do Estado de São Paulo com base no teor de feopigmentos, carbono orgânico e nitrogênio orgânico. Cienc. Cult., 34(5): 669-674, 1982.

FIALA, K. Growth and production of underground organs of *Typha angustifolia* L., *Typha latifolia* L. and *Phragmites communis* Trin. Pol. Arch. Hydrobiol., 20(1): 59-66, 1973

FORSBERG, C. Quantitative sampling of subsquatic vegetation. Oikos, 19(2): 233-240, 1959.

HO, Y.B. Chemical composition studies on some aquatic macrophytes in three scottish lochs. I Chlorophyll, ash, carbon, nitrogen and phosphorus. Hydrobiologia, 63(2): 161-166, 1979.

HOEHNE, F.C. Plantas aquáticas. São Paulo: Instituto de Botânica, 1955. 168 pg.

HOWARD-WILLIAMS, C. Growth and production of aquatic macrophytes in a south temperate saline lake. Verh. Internat. Limnol. Verein., 20: 1153-1158, 1978.

HOWARD-WILLIAMS, C. & ALLANSON, B.R. Phosphorus cycling in a dense *Potamogeton pectinatus* L. bed. Oecologia, 49: 56-66, 1981.

HUSSEY, A. & LONG, S.P. Seasonal changes in weight of above- and below-ground vegetation and dead plant material in a salt marsh at Colne Point, Essex. J. Ecol., 70: 757-771, 1982.

JUNK, W.J. & PIEDADE, M.T.F. Biomass and primary production of herbaceous plant communities in the Amazon floodplain. Hydrobiologia, 26: 155-162, 1993.

JUPP, B.P. & SPENCE, D.H.N. Limitations of macrophytes in a eutrophic lake, Loch Leven. II. Wave action, sediments and waterflow grazing. J. Ecol., 65: 341-446, 1977.

KAUPPI, P.; SELKÄINÄHO, J. & PUTTONEN, P. A method for estimating above-ground biomass in *Phragmites* stands. Ann. Bot. Fennici, 20: 51-55, 1983.

LILLIE, R.A.; BUDD, J. & RASMUSSEN, P.W. Spatial and temporal variability in biomass density of *Myriophyllum spicatum* L. in a northern temperate lake. Hydrobiologia, 347: 69-74, 1997.

LUCIANO, S.C. & HENRY, R. Biomass of *Eichhornia azurea* Kunth and *Brachiaria arrecta* Stent

in lower Taqueri River. Jurumirim Reservoir, São Paulo, Brazil. Verh. Internat. Limnol. Verein., 26: 1857-1861, 1998.

MASON, C.F. & BRYANT, R.J. Production, nutrient content and decomposition of *Phragmites communis* Trin. and *Typha angustifolia* L., J. Ecol., 63(1): 71-95, 1975.

MATTEUCCI, S.D. & COLMA, A. Metodologia para el estudio de la vegetation. Washington: Secretaria General de la Organizacion de los Estados Americanos, Programa Regional de Desarrollo Cientifico y Tecnologico, 1982, 168 pg.

MENEZES, F.C.S. Biomassa e produção primária de três espécies de macrófitas aquáticas da represa do Lobo (Broa), SP, São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, 1984, 243 pg. (Dissertação)

MOSCHINI-CARLOS, V.; SOARES, J.J. & POMPÊO, M.L.M. Variação temporal da biomassa em uma comunidade vegetal aquática. Revta Brasil. Biol., 53(3): 501-509, 1993.

NEIFF, J.J. Fluctuaciones anuales en la composition fitogenetica y biomasa de la hidrofita en lagunas isleñas del Parana Medio. Ecosur, 2(4): 153-183, 1975.

PÉREZ, G.R. Fundamentos de limnología neotropical. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia, 1996. 529 pg.

PETTERSSON, R. & HANSSON, A.-C. Net primary production of perennial grass ley (*Festuca pratensis*) assessed with different methods and compared with a lucerne ley (*Medicago sativa*) J. Appl. Ecol., 27: 788-802, 1990.

PIEIDADE, M.T.F.; JUNK, W.J. & LONG, S.P. Nutrient dynamics of the highly productive C4 macrophyte *Echinochloa polystachya* on the Amazon floodplain. Funct. Ecol., 11: 60-65, 1997.

PIEIDADE, M.T.F.; JUNK, W.J. & LONG, S.P. The productivity of the C4 grass *Echinochloa polystachya* on the Amazon floodplain. Ecology, 72(4): 1456-1463, 1991.

POI DE NEIFF, A. & CARIGNAN, R. Macroinvertebrates on *Eichhornia crassipes* roots in two lakes of the Paraná River floodplain. Hydrobiologia, 345: 185-196, 1997.

POLISINI, J.M. & BOYD, C.E. Relationships between cell-wall fractions, nitrogen, and standing crop in aquatic macrophytes. Ecology, 53(3): 484-488, 1972.

POMPÊO, M.L.M. & BERTUGA, M. Captura de organismos zooplanctônicos por *Utricularia* spp. Revta Brasil. Biol., 56(4): 697-703, 1996.

POMPÊO, M.L.M. & HENRY, R. Biometria de lâminas foliares e entrenós caulinares da macrófita aquática *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock na zona de desembocadura do Rio Paranapanema na represa de Jurumirim, SP. Naturalia, 21: 147-157, 1996.

POMPÊO, M.L.M.; HENRY, R. & MOSCHINI-CARLOS, V. Chemical composition of tropical macrophyte *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock in the Jurumirim Reservoir (São Paulo, Brazil). *Hydrobiologia*, 411: 1-11, 1999.

POMPÊO, M.L.M.; HENRY, R. & MOSCHINI-CARLOS, V. Influence of the water level of the biomass of the *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock in the Jurumirim Reservoir (São Paulo, Brazil). *Revta Brasil. Biol.*, 61(1), 2001.

POMPÊO, M.L.M. & MOSCHINI-CARLOS, V. Ocorrência de espécies de *Utricularia* em sistemas lênticos dos Estados de São Paulo e Minas Gerais, *Bol. Lab. Hidrobiol.*, 10: 37-49, 1997.

POMPÊO, M.L.M. & MOSCHINI-CARLOS, V. Zonação e biomassa das macrófitas aquáticas na Lagoa Dourada (Brotas, SP), com ênfase na *Utricularia gibba* L. *Acta Limnol. Brasil.*, 7: 78-86, 1995.

POMPÊO, M.L.M.; MOSCHINI-CARLOS, V. & HENRY, R. Growth of tropical macrophyte *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock in Jurumirim Reservoir (São Paulo State, Brazil). *Acta Bio. Venez.* 19(4): 1-8, 1999.

RICE, E.L. A statistical method for determining quadrat size and adequacy of sampling. *Ecology*, 48: 1047-1049, 1967.

ROBERTS, M.J.; LONG, S.P.; TIESZEN, L.L. & BEADLE, C.L. Measurement of plant biomass and net primary production. In: COOMBS, J.; HALL, D.O.; LONG, S.P. & SCURLOCK, J.M.O. (eds.) *Techniques in bioproductivity and photosynthesis*. Pergamon Press, second edition, 1987. 298 pg.

SALGADO-LABOURIAU, M.L. *História ecológica da Terra*. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 1994. 307 pg.

THOMAZ, S.M. & ESTEVES, F.A. Estudo da biomassa de algumas espécies de macrófitas aquáticas tropicais quanto ao seu valor nutritivo. *An. Sem. Reg. Ecol.*, São Carlos, SP, 4: 439-467, 1984.

TWILLEY, R.R.; BRINSON, M.M. & DAVIE, G.J. Phosphorus absorption, translocation, and secretion in *Nuphar luteum*. *Limnol. & Oceanogr.*, 22(6): 1022-1032, 1977.

VAN WIJK, R.J. Ecological studies on *Potamogeton pectinatus* L. IV. Nutritional ecology, field observations. *Aquat. Bot.*, 35: 301-318, 1989.

VICARI, R.L. & ROVETTA, G.S. Biomassa y productividad de *Potamogeton striatus* R. & P. en canales de desagüe del Valle Bonaerense del Rio Colorado (Buenos Aires – Argentina). *Ecosur*, 10(19/20): 47-60, 1983.

WESTLAKE, D.F. Comparisons of plant productivity. *Biol. Rev.*, 38: 385-425, 1963.

WESTLAKE, D.F. Macrophytes. 25-32 pg In: VOLENWEIDER, R.A. A manual on methods for measuring primary production in aquatic environments. Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1971, 213 pg. (IBP Handbook 12)

WESTLAKE, D.F. Some basic data for investigations of the productivity of aquatic macrophytes. In: GOLDMAN, C.R. (ed.) Primary productivity in aquatic environments. Berkley: University of California Press, Men. Inst. Ital. Idrobiol., 18 suppl., 1965, 229-248 pg.

WESTLAKE, D.F. The biomass and productivity of *Glyceria maxima* L. Seasonal changes in biomass. J. Ecol., 54: 745-753, 1966.

WETZEL, R.G. Limnología. Barcelona: Ediciones Omega, S.A., 1981. 679 pg.

WETZEL, R.G. & LIKENS, G.E. Limnological analyses. New York: Springer-Verlag, 2nd edition, 1991, 391 pg.

WIEGERT, R.G. The selection of an optimal quadrat size for sampling the standing crop of grasses and forbs. Ecology, 43: 125-129, 1962.