



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE SOLOS E ENGENHARIA AGRÍCOLA
Disciplina: Química e Fertilidade do Solo (AL014)
Curso: Agronomia
Profa. Dr. Antonio Carlos Vargas Motta
mottaacv@ufpr.br



CRONOGRAMA DE AULAS

Número de vagas: 45 (quarenta e cinco)

Data	HORÁRIO*	C.H.	Método	Aula	CONTEÚDO (Teórico/Prático)	ATIVIDADE
23/09/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	1	Introdução à disciplina/Leis da Fertilidade e uso de adubos/ Transformação de unidade e cálculos sobre fertilidade	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
30/09/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	2	Leis da Fertilidade e uso de adubos/ Transformação de unidade e cálculos sobre fertilidade	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
07/10/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	3	Materiais trocadores de íons/ Amostragem do solo	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
14/10/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	4	Matéria orgânica do solo (MOS)/ Análise química do solo	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
21/10/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	5	MOS/ Interpretação de análise química do solo	Prova I
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
22/10/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	6	Acidez do solo/ Corretivo da acidez e condicionadores do solo	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
28/10/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	7	Química de solo inundados ou condição anaeróbicas/ Métodos de cálculo da calagem e qualidade dos corretivos.	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			
04/11/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	8	Solos Alcalinos/ Métodos de cálculo da calagem e qualidade dos corretivos.	Trabalho
	15:30 - 17:30	2	assíncrona			

11/11/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	9	Reações dos nutrientes e elementos tóxicos no solo/ Aplicação de corretivos e condicionadores	Trabalho
	15:30 – 17:30	2	assíncrona			
12/11/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	10	Reações dos nutr. e elem. tóxicos no solo/ Adubação mineral	Trabalho
	13:30 – 17:30	2	assíncrona			
18/11/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	11	Nitrogênio no solo/ Adubação orgânica	Prova II
	13:30 – 17:30	2	assíncrona			
25/11/2021	13:30 - 15:30	2	síncrona	12	Fósforo no solo/ Adubação de grandes culturas	
	15:30 – 17:30	2	assíncrona			
2/12/21	13:30 - 15:30	2	síncrona	13	Potássio no solo/ Adubação de grandes culturas	Trabalho
	15:30 – 17:30	2	assíncrona			
09/12/21	13:30 - 15:30	2	síncrona	14	Micronutrientes no solo / Adubação de olerícolas	Trabalho
	15:30 – 17:30	2	assíncrona			
16/12/21	13:30 - 15:30	2	síncrona	15	Micronutrientes no solo / Adubação de frutíferas e pastagem	Prova III e trabalho de adubação e calagem
	13:30 – 17:30	2	assíncrona			
23/12/21 final	13:30 - 15:30		assíncrona			

Total C.H.	60h
-------------------	-----

A prova final será aplicada dia 23/12/2021 das 13:30 às 15:30h.

AULAS

As datas indicadas para as aulas “**Síncronas e Assíncronas**”, se referem a data em que o material será disponibilizado ao discente. Para as aulas “**Síncronas**”, as datas se referem aos dias em que haverá videoconferência, **sempre as 13:30 horas**, pela plataforma Microsoft Teams, com abertura de uma turma. O material relativo ao conteúdo prático das atividades assíncronas da 1 a 10, estão disponibilizados no site do DSEA (livre acesso). Material complementar na forma de apostilas também serão fornecidos do mesmo assunto na plataforma Microsoft Teams.

AVALIAÇÕES:

A entrega das atividades assíncronas, na forma de questionários/exercícios/trabalho de adubação e calagem/3 provas, corresponde a 100% da nota final, a serem entregues até às 23h59min nos dias indicando quando da entrega do material.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOTTA, A. C. V.; BARBOSA, J. Z.; POGGERE, G. C.; SIMON, P. L. **50 exercícios resolvidos de química e fertilidade do solo**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2018. 121 p.

http://www.dsea.ufpr.br/publicacoes/50exercicios_resolvidos_fertilidade_quimica_solo.pdf.

MONTE SERRAT, B.; KRIEGER, K. I.; MOTTA, A. C. V. Considerações sobre interpretação de análises de solos. In: LIMA, M. R. (Org.) et al. **Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas**. 2. ed. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2003. p. 123-141. <http://www.soloplan.agrarias.ufpr.br/livrosoloplanta.pdf>

MONTE SERRAT, B.; OLIVEIRA. Amostragem para fins de manejo da fertilidade. In: LIMA, M. R. (Org.) et al. **Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas**. 2. ed. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2003. p. 87-99. <http://www.soloplan.agrarias.ufpr.br/livrosoloplanta.pdf>

MOTTA, A. C. V.; MONTE SERRAT, B. Considerações sobre interpretação de análises de solos. In: LIMA, M. R. (Org.) et al. **Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas**. 2. ed. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2003. p. 123-141. <http://www.soloplan.agrarias.ufpr.br/livrosoloplanta.pdf>

MOTTA, A. C. V.; MONTE SERRAT, B. Princípios da adubação. In: LIMA, M. R. (Org.) et al. **Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas**. 2. ed. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2003. p. 143-190. <http://www.soloplan.agrarias.ufpr.br/livrosoloplanta.pdf>

MOTTA, A. C. V.; MONTE SERRAT, B. Princípios de calagem. In: LIMA, M. R. (Org.) et al. **Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas**. 2. ed. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2003. p. 191-232. <http://www.soloplan.agrarias.ufpr.br/livrosoloplanta.pdf>

Vieira, R. C. B. (2010). Camada diagnóstica, critérios de calagem e teores críticos de fósforo e potássio em solos sob plantio direto no Centro-Sul do Paraná. <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/30134/000780206.pdf?sequence=1>

PAULETTI, V. (2006). *Rendimento de soja, milho e feijão com estratégias de aplicação de adubo mineral, no sistema plantio direto*. 2006. 79 p Tese (Doutorado em Ciências Agrárias)-Universidade Federal do Paraná, Curitiba).

<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/10642/VOLNEI%20PAULETTI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

de Sousa, Djalma Martinhão Gomes, Edson Lobato, and Wenceslau J. Goedert. "Manejo da fertilidade do solo no Cerrado." *Agricultura Tropical* (2008): 203-260p.

<file:///C:/Users/ufpr/Downloads/AgriculturatropicalVOL2.pdf>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Fontoura, S. M. V., & Bayer, C. (2009). Adubação nitrogenada para alto rendimento de milho em

plantio direto na região centro-sul do Paraná. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, 33(6), 1721-1732.

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-06832009000600021

Bortolli, M. A. D. (2016). Adubação de sistemas: antecipação de adubação nitrogenada para a cultura do milho em integração lavoura-pecuária.

http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1729/1/PB_PPGAG_D_Bortolli%2c%20Marcos%20Antonio%20de_2016.pdf