

- 049 SOBREVIVÊNCIA DE MUDAS E CRESCIMENTO DE PLANTAS DE PEPINO JAPONÊS INFLUENCIADAS PELA METODOLOGIA DE ENXERTIA¹. CAÑIZARES, K.A.L.; GOTO, R.; KONISHI, H.M. (UNESP-FCA-Horticultura, C. Postal 237, 18603-970, Botucatu, SP). *Seedlings survival and plant growth in japanese cucumber according to grafting method*.

Visando estudar o efeito do método de enxertia sobre a sobrevivência das mudas e crescimento de plantas de pepino, híbrido Hokuho, foram realizados 3 tipos de enxertia: fenda cheia, encostia e perfuração apical. As plantas foram cultivadas em vasos de 10 L, na FCA, UNESP/Botucatu. Os 4 tratamentos foram distribuídos em blocos ao acaso, 5 repetições, 2 vasos cada. As características estudadas foram: sobrevivência das mudas aos 6 e 10 dias, dias à floração e à colheita e altura da planta, número de internódios e diâmetro na região da enxertia aos 15 dias, no início da floração e no início da colheita. A maior sobrevivência das mudas enxertadas foi apresentada pelo método de fenda cheia. As plantas enxertadas floresceram com intervalo de 1-2 dias, entre os tratamentos, porém, a colheita dos frutos foi antecipada nas plantas enxertadas. Na altura da planta e no número de internódios, os valores foram bem próximos entre os tratamentos, entretanto, o diâmetro da região onde ocorreu a enxertia foi maior nas plantas enxertadas.

¹ Apoio FAPESP

- 050 TIPOS DE SOLOS E ADUBAÇÃO FOSFATADA EM ALFACE. CAÑIZARES, K.A.L.; BALLARIM, J.A.T. IOZI, R.N.; STRIPARI, P.C.; GOTO, R.; BULL, L.T. (Dpto. Horticultura, FCA-UNESP-Botucatu, CP. 237). *Soil types and phosphate fertilization in lettuce*.

Com o objetivo de identificar as respostas da cultura da alface à adubação fosfatada em solos com diferentes classes texturais, foi instalado um experimento em ambiente protegido na Fazenda São Manuel, FCA-UNESP/Botucatu. Plantas de alface foram cultivadas em vasos de 5 L, contendo 5 classes de solos: Areia Quartzosa Latossolo Escuro, Latossolo Roxo, Terra Roxa Estruturada e Podzólico Vermelho Amarelo, com 6 níveis de fósforo: original, 50, 100, 200, 400 e 800 mg.dm⁻³ de P. Foram avaliados os pesos da matéria fresca e seca da parte aérea, peso da matéria seca da raiz e calculados os coeficientes de correlação entre as estas características e os teores de nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio e magnésio, assim como as doses de fósforo aplicadas. O maior peso da matéria fresca foi obtido pela alface cultivada no Latossolo Escuro Amarelo na dose de 200 mg de P.dm⁻³. Porém, as diferentes doses de fósforo influenciaram no peso da matéria fresca da parte aérea e na matéria seca da raiz, mas não interferiram no peso da matéria seca da parte aérea. Os teores de Ca, P e Mg variaram nos diferentes tratamentos influenciados pelas doses aplicadas de fósforo, concluindo-se que tanto as características intrínsecas dos solos estudados, assim como as doses de fósforo aplicadas no experimento, promoveram diferenças nas características agrônômicas avaliadas.

- 051 AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE ABOBRINHA DE MOITA. CARDOSO, A.I.I. (FCA/UNESP, Departamento de Horticultura, C.P. 237, CEP 18603-970, Botucatu-SP). *Evaluation of bush winter squash cultivars*.

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental São Manuel, localizada no município de São Manuel-SP, pertencente à Faculdade de Ciências Agrônômicas (FCA) da Universidade Estadual Paulista (UNESP) e teve por objetivo avaliar e caracterizar diferentes cultivares de abobrinha de moita (*Cucurbita pepo*). O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso, com quatro repetições, sendo cada parcela constituída por 10 plantas. Foram avaliados o ciclo, produção de frutos e porcentagem de pagamento de flores femininas, além da caracterização dos frutos. Os híbridos Clara e Corona foram os que produziram maior número de flores femininas (35,6 e 33,9 flores/planta, respectivamente), entretanto o maior pagamento destas foi do híbrido Gold Finger (70,1%). Quanto ao número de frutos por planta as cultivares Clara (13,4), Corona (12,7), Caserta da Agrocres (12,6) e Alba (12,4) foram as mais produtivas.

- 052 AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS DE PEPINO JAPONÊS E HOLANDÊS SOB AMBIENTE PROTEGIDO. CARDOSO, A.I.I. (FCA/UNESP, Depto. Horticultura, C.P. 237, CEP 18603-970, Botucatu-SP); SILVA, N. (FCA/UNESP, Depto. Agricultura e Melhoramento Vegetal, C.P. 237, CEP 18603-970, Botucatu-SP). *Evaluation of hybrid cucumbers under protected cultivation*.

Foram avaliados sob túnel alto 12 híbridos de pepino do tipo japonês e 4 do holandês, em um delineamento em blocos ao acaso, com duas repetições e cinco plantas por parcela. Os quatro híbridos do tipo holandês avaliados (BS-1980, Etalon, Fitness e Mustang) eram ginóicos e partenocárpicos, e somente o híbrido Rensei, do tipo japonês, caracterizou-se por ser ginóico, enquanto que os demais (BU-92, Hokuho, Hokushin, Hyuma, KH-705, Natsusuzumi, Nikkey, Summer Green, Top Green, Tsuyataro e Yoshinari) foram monoicos, embora todos partenocárpicos. Os híbridos mais produtivos foram o Tsuyataro (25,4 frutos/planta) e o Rensei (25,3 frutos/planta) e os menos produtivos foram o Etalon (16,9 frutos/planta) e Hyuma (17,8 frutos/planta). Os híbridos Natsusuzumi, Fitness e BS-1980 se destacaram pela menor suscetibilidade ao oídio, enquanto que todos os holandeses foram altamente suscetíveis ao míldio.

Trabalho financiado pela FAPESP (processo nº 97/07576-0)

- 053 INFLUÊNCIA DO TAMANHO DE SEMENTES DE REPOLHO NA PRODUÇÃO DE MUDAS EM BANDEJAS. CARDOSO, A.I.I., NOMURA, E.S., SILVEIRA, V.N. (Faculdade de Ciências Agrônômicas, Depto Horticultura, C.P. 237, 18603-970, Botucatu, SP). *Influence of cabbage seed size on seedlings production*.

O objetivo deste trabalho foi estudar a influência do tamanho das sementes e da competição entre plântulas obtidas de sementes de diferentes tamanhos sobre a produção das mudas. Sementes da cultivar União foram separadas em três tamanhos, de acordo com seu diâmetro e classificadas em grandes (G), médias (M) e pequenas (P). O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com três repetições e cinco tratamentos: as três classes de sementes e também mudas obtidas a partir de sementes pequenas tendo somente competição com sementes grandes (P/G) ou somente médias (P/M). Foram realizadas três coletas de dados ao longo do experimento, onde se avaliou o peso verde, peso seco e o número de folhas. Observou-se que geralmente sementes pequenas originaram plântulas menos desenvolvidas, principalmente quando em competição com plântulas originadas de sementes maiores. Os pesos verde (g/pl) final obtidos foram: G=2,1, P=1,8, P/G=1,5; e os pesos seco (mg/pl) foram: G=250, P=240, P/G=180. O número de folhas não diferiu entre os diferentes tratamentos (4,5 a 4,9 folhas/planta). De acordo com os resultados obtidos, concluiu-se que a utilização de sementes sem classificação por tamanho pode influenciar o crescimento das mudas em bandejas, levando a desuniformidade das mesmas.

- 054 AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE COUVE-DE-FOLHA EM ECOSSISTEMA DE VARZEA DO AMAZONAS. CARDOSO, M. O. (Embrapa - Amazônia Ocidental, C. Postal 319, 69011-970 Manaus, AM). *Evaluation of collard cultivars in floodplain ecosystem of Amazonas*.

Um experimento de campo foi conduzido na Embrapa - Amazônia Ocidental, em Iranduba, AM, de setembro a dezembro de 1996, objetivando avaliar o comportamento de quatro cultivares de *Brassica oleracea* var. *acephala* (híbridos Hevi-crop e Top-bunch; variedades Geórgia-superior e Geórgia - testemunha) nas condições edafoclimáticas de várzea. O delineamento experimental foi blocos ao acaso com cinco repetições e a parcela constou de quatro linhas de cinco plantas no espaçamento de 1,0 m x 0,5 m. Os resultados obtidos referentes ao nº de folhas/planta, área foliar (cm²), % de folhas doentes (*Erwinia* sp.) e nº de maçãs comerciais com seis folhas foram, respectivamente: Hevi-crop - 46; 198,04; 0,73 e 153; Top-bunch - 57; 186; 0,39 e 189; Geórgia - 46; 216,60; 0,75 e 153; Geórgia-superior - 56; 247,59; 0,20 e 186. Concluiu-se que a cv. Geórgia-superior apresentou o conjunto mais consistente de características desejáveis, podendo ser submetida a testes de validação em ecossistema de várzea do Amazonas.

- 055 CARACTERÍSTICAS DE PRODUÇÃO E SOBREVIVÊNCIA EM PIMENTÃO CULTIVADO COM COMPOSTO ORGÂNICO NA VÁRZEA DO AMAZONAS. CARDOSO, M.O. (Embrapa - Amazônia Ocidental, C. Postal 319, 69.011-970 Manaus, AM); RIBEIRO, G. de A. (INPA, C. Postal 478, 69083-000 Manaus, AM). *Yield characteristics and survival in sweet pepper growth with organic compost in floodplain of Amazonas.*

Objetivando estudar o efeito de três doses de composto orgânico-C.O. (0, 0,75 e 1,75 kg/planta) em solo Gley Pouco Húmido, na produção e sobrevivência de plantas em pimentão (principal patógeno: *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*) comparadas com uma testemunha química (10g de uréia/pl no plantio e aos 20 dias), foi conduzido um experimento em blocos ao acaso com quatro repetições, e parcela de nove plantas (1,0 m x 0,5 m). A produção total (g), produção/planta (g), peso médio dos frutos (g), nº de frutos/planta e plantas vivas (%) foram, respectivamente: **zero de C.O.** - 658; 108,14; 45,80; 2,47 e 58,34; **0,75 kg/planta de C.O.** - 1465,25; 193,60; 54,36; 3,70 e 77,78; **1,50 kg/planta de C.O.** - 1717,25; 244,99; 49,97; 4,76 e 69,45 e **testemunha química** - 310,25; 65,11; 40,03; 1,54 e 36,11. Houve o efeito da adição de C.O. ao solo, nas características produtivas e sobrevivência das plantas. A adubação química não melhorou o desempenho produtivo e afetou negativamente a sobrevivência das plantas. O peso médio dos frutos não foi influenciado pela adição de C.O. ou de N.

- 056 COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE MILHO (*Zea mays* L.) NO ESTÁDIO VERDE EM ECOSISTEMA DE VÁRZEA DO AMAZONAS. CARNEIRO, A.M.C.¹; BARRETO, J.F.²; PINTO, E.O.S.¹; CARDOSO, M.O.² (F.C.Agrárias, Campus Universitário 69077-000 Manaus, AM;² Embrapa - Amazônia Ocidental, C. Postal 319, 69.011-970 Manaus, AM). *Performance of corn (Zea mays L.) cultivars at the green stage in floodplain ecosystem of Amazonas.*

Três cultivares de milho doce (BR-400, BR-401 e BR-402) e duas de milho comum (Saracura e BR-5110) foram avaliadas no estágio de espiga verde, em várzea (Iranduba, AM), de 11/97 a 02/98, em delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições e parcela de duas linhas com 25 plantas (1,0 m x 0,20 m). As sementes apresentavam germinação superior a 70%. A adubação com uréia (aos 25 dias e 40 dias) totalizou 60 kg de N/ha. Os resultados obtidos para as cultivares BR-400, BR-401, BR-402 Saracura e BR-5110 foram, respectivamente: **estande (nº p/parcela) inicial e final** - 51 e 45,25; 52 e 47; 37 e 32,25; 52 e 50,25; 52 e 50,25; **ciclo (dias)** - 75; 75; 81; 75 e 75; **produção de espigas (nº)** - 40; 50,75; 22,75; 47,75 e 45,50; **produção de espigas comerciais (%)** - 21,17; 12,42; 34,72; 29,24 e 43,08. A cv. BR-5110 sobressaiu-se quanto ao percentual de espigas comerciais e apresentou também boa performance para as demais características avaliadas.

- 057 MODELOS ESTATÍSTICOS DE ADUBAÇÃO FOSFATADA E TEOR DE P NO SOLO PARA ESTIMAR O RENDIMENTO DO TOMATEIRO. CARRIJO, O.A.; HOCHMUTH, G. (Embrapa Hortaliças, C.P. 218, 70359-970 Brasília-DF). *Statistical models of P fertilizer rates and soil test index to predict tomato yield.*

Vários modelos matemáticos e estatísticos são usados para descrever a resposta das culturas ao uso de fertilizantes. Nesse trabalho foi comparado e avaliado a habilidade dos modelos estatísticos exponencial, quadrático, raiz quadrada, linear com "plateau" e quadrático com "plateau" para estimar o rendimento do tomateiro à fertilização com P. O modelo exponencial seguido do quadrático com "plateau" (QPlat) e linear com "plateau" (LinP) proporcionaram os melhores ajustes da curva de resposta. O efeito do teor inicial de P no solo foi subestimado pelos modelos exponencial, quadrático e raiz quadrada. Para as condições de baixo teor de P no solo, a recomendação de adubação para o tomateiro atualmente usada pela Universidade da Flórida é similar a quantidade prevista pelo modelo LinP, enquanto o modelo QPlat proporcionou uma previsão mais próxima das quantidades atualmente usadas pelos tomatocultores da Flórida. As equações obtidas para o cálculo da adubação usando o resultado da análise do solo foram $P_{(kg/ha)} = 91,02 + 0,566T_{(kg/mg)}$ e $P_{(kg/ha)} = 66,238 + 0,633T_{(kg/mg)}$ para os modelos QPlat e LinP, respectivamente. Assim, o modelo QPlat poderia ser usado como o limite superior e o modelo LinP como o limite inferior da recomendação de adubação fosfatada para cada teor de P nos solos arenosos da Flórida usando o método Mehlich-1 de análise de solo.

- 058 CARACTERIZAÇÃO DE CULTIVARES DE JILOEIRO (*Solanum gilo*) EM SEROPÉDICA, RJ. CARVALHO, A.C.P.P. de (PESAGRO - RIO/EEI, 23851-970, SEROPÉDICA, RJ); FIGUEIREDO, C. C. de (Bolsista da FAPERJ) & RIBEIRO, R. de L.D. (UFRRJ - INSTITUTO DE BIOLOGIA). *Characterization of garden egg (Solanum gilo) cultivars grown in Seropédica, RJ.*

Caracterizou-se sete cultivares de jiloeiro (Tinguá, Comprido Verde Claro, Tinguá Verde Claro, Português, Gigante Teresópolis, Imbui e Eldorado), na Estação Experimental de Itaguaí da PESAGRO-RIO, localizada no município de Seropédica, RJ, no período de junho/97 à janeiro/98, no delineamento experimental de blocos ao acaso com três repetições. A área da parcela foi de 27 m² contendo 18 plantas espaçadas de 1,5m entre linhas e 1,0m entre plantas na linha. Foram avaliados 23 parâmetros, usando-se alguns descritores para *Capsicum* e berinjela. Todas as cultivares apresentaram cor do fruto imaturo verde claro, forma do fruto oval, cor da polpa e do cálice verde, formato marginal do cálice intermediário e ausência de espinhos. Não foram observadas diferenças significativas para a largura da folha, número de ramos, número de lóculos e peso total de frutos. A cultivar Tinguá produziu o maior número de frutos, porém estes apresentaram o menor peso médio. A produção total oscilou entre 16,4 e 10,3t/ha, para as cultivares Tinguá e Eldorado, respectivamente.

- 059 CARACTERIZAÇÃO DE CULTIVARES DE JILOEIRO (*Solanum gilo*) EM PATY DO ALFERES, RJ. CARVALHO, A.C.P.P. de (PESAGRO-RIO/EEI, 23851-970, SEROPÉDICA, RJ); GONZAGA, R. O. (Estagiária da PESAGRO-RIO) & RIBEIRO, R. de L.D. (UFRRJ - INSTITUTO DE BIOLOGIA). *Characterization of garden egg (Solanum gilo) cultivars grown in Paty do Alferes, RJ.*

Caracterizou-se sete cultivares de jiloeiro (Tinguá, Comprido Verde Claro, Tinguá Verde Claro, Português, Gigante Teresópolis, Imbui e Eldorado), no Campo Experimental de Avelar da EEI/PESAGRO-RIO, localizado no município de Paty do Alferes, RJ, no período de junho/97 à abril/98, no delineamento experimental de blocos ao acaso com três repetições. A área da parcela foi de 27 m² contendo 18 plantas espaçadas de 1,5m entre linhas e 1,0m entre plantas na linha. Foram avaliados 22 parâmetros, usando-se alguns descritores para *Capsicum* e berinjela. Todas as cultivares apresentaram cor do fruto imaturo verde claro, forma do fruto oval, cor da polpa e do cálice verde, formato marginal do cálice intermediário e ausência de espinhos. Não foram observadas diferenças significativas para forma do fruto em corte transversal, comprimento e largura da folha, relação entre o comprimento e a largura da folha, altura da planta, número de lóculos, peso e número total de frutos. A cultivar Português obteve o maior peso médio de frutos, diferindo estatisticamente das cultivares Tinguá e Tinguá Verde Claro. Entretanto, estas duas últimas apresentaram maior precocidade. A produção total oscilou entre 41,7 e 19,3t/ha, para as cultivares Comprido Verde Claro e Tinguá Verde Claro, respectivamente.

- 060 REGENERAÇÃO "IN VITRO" DE PLÂNTULAS DE JILOEIRO (*Solanum gilo*), CULTIVARES TINGUÁ, COMPRIDO VERDE CLARO E MORRO REDONDO. CARVALHO, A.C.P.P. de (PESAGRO - RIO/EEI, 23851-970, SEROPÉDICA, RJ) & RIBEIRO, R. de L.D. (UFRRJ - INSTITUTO DE BIOLOGIA). *Plant regeneration from tissue culture of Tinguá, Comprido Verde Claro and Morro Redondo, garden egg (Solanum gilo) cultivars.*

Objetivando-se obter variação somaclonal, plantas com três semanas de idade, germinadas assepticamente, foram utilizadas como fonte de explantes, cultivados em meio básico MS e suplementado. Os resultados foram avaliados em quatro épocas em relação à formação de calo e regeneração da parte aérea e raiz. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso em esquema split plot com um fatorial 3x7x5 na parcela e quatro épocas como subparcela. Foram usados vinte explantes em cada uma das três repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de médias, utilizando-se o teste de Tukey, a nível de 5% de probabilidade para o agrupamento das médias em classes distintas. Os valores em porcentagem foram transformados em *arc sen* da raiz quadrada de porcentagem para análise estatística. Os maiores valores observados para a regeneração de plântulas, durante o período de 56 dias, foram obtidos em explantes de hipocótilo no meio MS + 2,0mg/l de KIN, diferindo estatisticamente daquele sem a adição deste fitorregulador. As maiores porcentagens de regeneração de plântulas completas foram obtidas para a cultivar Comprido Verde Claro.