

LINHA DE PESQUISA: FISIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E METABOLISMO

AÇÃO DO FRIO NA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA DE *Araucaria angustifolia*

Gabriel Antônio Pires de Matos^{1*}, Valdir Marcos Stefenon²

RESUMO: Neste relato, será abordado os efeitos da exposição ao frio na embriogênese somática em *Araucaria angustifolia* observados no Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal - UFSC. A pesquisa foi desenvolvida a partir da iniciação científica pelo CNPq PIBIC. A polinização desta espécie, importante ecológica e economicamente, abrange um período de até dois invernos e inicia a sua produção de sementes comestíveis (pinhões), entre 12 a 15 anos, enfrentando risco de extinção. O objetivo foi explorar o efeito do frio na formação de embriões somáticos, visando à propagação massal, pois a espécie adapta-se a temperaturas abaixo de 10°C. Supõe-se que o estresse térmico afeta o desenvolvimento dos embriões somáticos de *A. angustifolia*. O estudo foi feito *in vitro* com embriões de pinhões imaturos cultivados em meio BM com Phytigel® 2,0 g L⁻¹, contendo fitorreguladores indutores de calos 5 µM de 2,4D + 2 µM de kin + 2 µM de BAP e suplementado com 3% de sacarose. As culturas embriogênicas foram induzidas e repicadas em cinco linhagens distintas, com cinco placas para cada linhagem, totalizando 25 placas, organizadas em blocos uniformes, cada um contendo uma placa de cada linhagem. Posteriormente foram expostas a baixas temperaturas por períodos variados (0, 2, 4, 8 ou 16 dias) na geladeira, seguido por um período de desenvolvimento de 20 dias em BOD a 25 °C. Em seguida, foi realizada análise microscópica das lâminas de calos coradas com carmim acético e azul de Evans. Foi constatado que os fitorreguladores foram fundamentais para a indução de calos em embriões tardios. No entanto, nenhum tratamento conseguiu avançar às culturas além do estágio PEM III. O grupo controle (0 dias frio), apresentou o melhor crescimento celular. O tratamento a frio resultou em um crescimento reduzido dos calos. Embora não tenham sido observados avanços em relação ao grupo controle, concluiu-se que é necessário um acompanhamento mais prolongado para avaliar os efeitos a longo prazo.

Palavras-chave: Pinhão; Embriões somáticos; Estresse térmico.

Agradecimentos: LFDGV, PIBIC.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, 88034-000 Florianópolis - SC, Brasil. E-mail: gabriel.pires.matos@gmail.com.

*Gabriel Antônio Pires de Matos.

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, 88034-000 Florianópolis - SC, Brasil. E-mail: valdir.stefenon@ufsc.br. Valdir Marcos Stefenon.

AVALIAÇÃO FENOLÓGICA E PRODUTIVA DA VARIEDADE DE LÚPULO “SORACHI ACE” EM SÃO JOAQUIM-SC

Luiz Humberto Mattos Brighenti^{1*}, Rosete Pescador², Carolina Muller Zimmermann³, Gabriel Cubas⁴,
Alberto Fontanella Brighenti⁵, Felipe Augusto Moretti Ferreira Pinto⁶

RESUMO: O lúpulo (*Humulus lupulus* L.) é uma cultura perene dioica da família Cannabaceae, comumente cultivada em áreas de clima temperado, em latitudes entre 35° e 55° norte e sul do equador. Apesar da expansão para áreas não tradicionais, o cultivo comercial nos trópicos é raro. Os objetivos deste estudo foram caracterizar a fenologia do lúpulo em condições climáticas subtropicais e determinar o potencial de crescimento e rendimento. O experimento foi conduzido na EPAGRI - Estação Experimental de São Joaquim/SC (28° 17' 39" S, 9° 55' 56" W, altitude 1.415 m), em um lupulal implantado no ano de 2021. A variedade avaliada foi a ‘Sorachi Ace’. As plantas foram podadas no dia 22/11/2022 para padronizar o desenvolvimento e monitoradas a cada 10 dias usando a escala fenológica BBCH. Para as análises de potencial produtivo avaliamos altura de planta, nº de ramos laterais, altura 1º cone, altura 1º ramo lateral, peso da planta, peso das folhas, peso fresco de cones, peso seco de cones, número de cones e massa fresca de 10 cones. O ciclo durou 97 dias, com 64 de crescimento vegetativo, 8 para emergência das inflorescências, 6 para floração e 19 para maturação dos cones. A altura média das plantas foi de 3,39m, com 3 pares de ramos laterais. O 1º cone atingiu 1,55m e o 1º ramo lateral 1,33m. A massa média da planta foi de 200g, com folhas pesando 116,52g, cones frescos pesando 38,73g e cones secos pesando 9,85g. Em média, cada planta produziu 47,68 cones, resultando em uma produtividade estimada de 26,6kg/ha. No Japão, país de origem, essa cultivar atinge aproximadamente 1200 kg/ha após o 5º ano de cultivo. Embora o lúpulo seja nativo de regiões temperadas, nossa observação inicial revela um promissor potencial para seu cultivo em climas diversos, no entanto é essencial realizar estudos de adaptação a longo prazo.

Palavras-chave: *Humulus lupulus* L.; fenologia; rendimento; crescimento.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, SC. Brasil. E-mail: lhmb013@gmail.com *Apresentador

² Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, SC. Brasil. E-mail: rosete.pescador@ufsc.br

³ Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, SC. Brasil. E-mail: carolzimmermann16@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, SC. Brasil. E-mail: gabrielcubasc@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, SC. Brasil. E-mail: alberto.brighenti@ufsc.br

⁶ Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão de Santa Catarina - Epagri, 88600-000, São Joaquim, SC. Brasil E-mail: felipepinto@epagri.sc.gov.br

COLETA DE SEMENTES E GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE CANELA LAGEANA (*Ocotea pulchella*)

Loisiana Feuser dos Santos^{1*}, Rafael Krug Giacomini², Neusa Steiner³

RESUMO: Espécies de Lauraceae nativas da Mata Atlântica possuem relevância significativa tanto do ponto de vista ecológico quanto econômico para a sociedade mundial. Sementes de alta qualidade fisiológica e a germinação *in vitro*, pode contribuir para o avanço em pesquisas sobre os mecanismos complexos que sustentam a tolerância à dessecação de sementes dentro desta família. Sementes provenientes de frutos maduros foram previamente lavadas com água e detergente comercial (2%, v/v) e água destilada. Após, foram desinfetadas com etanol (70% v/v), seguido de imersão em uma solução de hipoclorito (2%, v/v) por 5 minutos e, em seguida, enxaguadas três vezes com água destilada esterilizada. Em fluxo laminar, a ponta das sementes (0,4 cm), com o eixo embrionário, foi inoculada em woody plant médium (WPM), suplementado com 6-benzilaminopurina (BAP), carvão ativado e phytigel. Após a inoculação, as placas de Petri foram mantidas em uma câmara de germinação (BOD) a 27 ± 2 °C e fotoperíodo de 12 horas por 60 dias. O desenvolvimento das plântulas, comprimento das raízes e partes aéreas, foram avaliados após 60 dias. Os explantes foram considerados germinados quando a radícula apresentou 2 mm de comprimento. A germinação foi observada, em média, após 7 dias de inoculação. Explantes de sementes de *O. pulchella* foram germinados *in vitro*, com 89% de formação de plântulas. Após 60 dias, observou-se desenvolvimento assíncrono de brotos e raízes a partir das pontas das sementes. Sementes de alta qualidade fisiológica associadas a ferramentas biotecnológicas contribuem para alta taxa de germinação e avaliação de viabilidade. Estas ferramentas podem ser usadas para produção de mudas bem como pode ser combinada com protocolos de criopreservação de embriões e usada como estratégia de conservação *ex situ*.

Palavras-chave: Lauraceas; BAP; Mata Atlântica; Sementes; Conservação

Agradecimentos: Monumento Natural Municipal Lagoa do Peri

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ UFSC, Rua Eng. Agr. Andrei Cristia, nº 216, CEP 88040-535, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: loisiana@gmail.com *Apresentadora

² UFSC, Rua Eng. Agr. Andrei Cristia, nº 216, CEP 88040-535, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: rafael.kg@hotmail.com

³ UFSC, Rua Eng. Agr. Andrei Cristia, nº 216, CEP 88040-535, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: neusasteiner@yahoo.com.br

CONDIÇÕES AMBIENTAIS INFLUENCIAM NA CARPOMETRIA DE FRUTOS DA OLIVEIRA KORONEIKI?

Aline Goedel^{1*}, Alberto Brighenti², Tiago Olivoto³, Amanda Miola⁴, Samir Venera⁵

RESUMO: A carpometria é uma ferramenta útil para estimar a capacidade de adaptação de uma variedade de oliveira submetida à distintas condições ambientais. Ademais, as dimensões dos frutos influenciam na colheita, no rendimento azeiteiro e na eficiência dos processos industriais. O objetivo deste estudo foi caracterizar a morfologia de frutos de oliveiras da variedade Koroneiki em distintas condições ambientais de cultivo. O estudo foi conduzido durante a safra 2022/2023 em três olivais de Santa Catarina. O olival da Vinícola Abreu Garcia (27°40'1,5"S 50°44'44,7"O, altitude 895 m), em Campo Belo do Sul (Planalto Serrano), está sob temperatura média de 17,5 °C, pluviosidade anual de 1.600 mm e umidade relativa média de 80%. Os demais olivais encontram-se na Fazenda Terramilia (27°42'11,8"S 49°3'2,2"O, altitude 978 m) e na Quinta do Vienzo (27°38'43,2" 49°5'52,9"O, altitude 750 m), em Rancho Queimado (Grande Florianópolis), com temperatura média de 17 °C, pluviosidade anual de 1.900 mm e umidade relativa média de 95%. Os olivais da Vinícola Abreu Garcia e Fazenda Terramilia foram implantados em 2019 e da Quinta do Vienzo em 2018. Foram mensurados o comprimento, largura, peso, volume e relação polpa/caroço de 100 frutos de cada olival. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey a 5% por meio do pacote *agroR* do R Studio. Frutos da Quinta do Vienzo tiveram maior comprimento (1,6 cm), largura (1,2 cm) e relação polpa/caroço (4,6). Olivas da Quinta do Vienzo foram mais pesadas (1,0 g), mas não diferiram da Vinícola Abreu Garcia (0,9 g). Apesar de apresentarem a mesma idade que plantas da Vinícola Abreu Garcia, frutos da Fazenda Terramilia tiveram menores valores de carpometria. Portanto, a condição ambiental de cultivo dos olivais influencia nos parâmetros carpométricos de frutos da variedade Koroneiki.

Palavras-chave: *Olea europaea*; oliva; morfometria; caracterização; dimensão.

Agradecimentos: Vinícola Abreu Garcia, Fazenda Terramilia, Quinta do Vienzo, UFSC.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88036-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: a.goedel@posgrad.ufsc.br. *Apresentadora

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88036-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: alberto.brighenti@ufsc.br

³ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88036-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: tiago.olivoto@ufsc.br

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88036-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: amanda.miola98@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88036-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: samirvenera56@gmail.com

CULTIVO IN VITRO DE EMBRIÕES DE *Butia catarinensis* ALIADO A CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

Tassiane Terezinha Pinto^{1*}; Rafael Krug Giacomini²; Evelyn Lopes Dos Santos³; Louisiana Feuser Dos Santos⁴; Neusa Steiner⁵

RESUMO: A espécie *Butia catarinensis* Noblick & Lorenzi é endêmica do litoral sul brasileiro e apresenta grande importância ecológica, econômica e social. Todavia, suas populações estão distribuídas de forma irregular em áreas altamente impactadas, configurando a espécie como ameaçada de extinção. Suas sementes apresentam dormência e baixíssimas taxas de germinação, o que influencia no estabelecimento de plântulas e em processos de restauração dos butiazais. Visando acelerar a germinação e o estabelecimento de plântulas foi realizado o cultivo in vitro de embriões. Para isto, sementes coletadas em Imbituba/SC foram desinfetadas e abertas com auxílio de torno manual. Os embriões foram excisados com auxílio de bisturi e imediatamente colocados em solução antioxidante. Em câmara de fluxo laminar, quatro repetições de cinco embriões (N=20) foram inoculadas em placas de petri contendo meio de cultura MS, suplementado com sacarose, inositol, fitogel e GA3. Como comparativo, quatro repetições de cinco pirênios inteiros (N=20) foram colocados para germinar em gerbox sob substrato de areia e vermiculita. O material foi mantido em câmara de germinação a (27°C; 55% de umidade relativa) com fotoperíodo 16/8h. Ao final de 30 dias, 100% dos embriões inoculados germinaram, num tempo médio de 4,35 dias e índice de velocidade germinação de 1,16. Das plântulas produzidas, 90% foram classificadas como normais e apresentaram em média 1,29 cm de parte aérea e 1.51 cm de raiz. Nenhum dos pirênios inteiros apresentou plântulas emergidas. Com base nestes resultados, sugere-se que a dormência das sementes de *B. catarinensis* seja morfofisiológica e aponta-se o cultivo *in vitro* de embriões excisados como uma alternativa para a produção de mudas, uma vez que evita tratamentos drásticos para a quebra de dormência dos pirênios, como o uso de ácidos e/ou tratamentos térmicos que podem afetar o desenvolvimento de plântulas, além de garantir a germinação em um menor tempo de cultivo.

Palavras-chave: *Areaceae*; germinação; dormência de sementes; desenvolvimento de plântulas.

Agradecimentos: FAPESC - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹UFSC, R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900. tassi.tp@gmail.com *Apresentador(a)

²UFSC, R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900. rafael.kg@hotmail.com

³UFSC, R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900. evelynlds@hotmail.com

⁴UFSC, R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900. loisiana@gmail.com

⁵UFSC, R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis - SC, 88040-900. neusa.steiner@ufsc.br

CULTIVO *IN VITRO* DE *Guadua chacoensis* EM SISTEMAS HETEROTRÓFICO, MIXOTRÓFICO E AUTOTRÓFICO SOB LUZ LED

Francisco Sebastian Montoya-Serrano^{1*}, Thiago Ornelas², Beatriz Hernandes de Almeida³, Rosete Pescador⁴

RESUMO: *Guadua chacoensis* é um bambu sul-americano, de grande porte e alto potencial madeireiro. Apresenta baixa disponibilidade de material propagado, tecnologias de propagação e material vegetativo para venda aos produtores. Este trabalho objetivou avaliar sistemas heterotrófico, fotomixotrófico e fotoautotrófico na propagação *in vitro* de culturas de *G. chacoensis* na procura de melhor qualidade fisiológica e bioquímica nas plantas na fase de alongamento/enraizamento e aclimação. Os materiais vegetais foram submetidos a luz LED: branca (B), azul-vermelha (AV), azul (A) e vermelha (V); tipo de vedação da tampa: tampa vedada e tampa com membranas de trocas gasosas; e suplementação de sacarose ao meio de cultura (0 e 30 g L⁻¹). Foram analisadas as variáveis: altura das touceiras (cm), número de brotações, teores de carboidratos solúveis totais (mg g⁻¹ MF), conteúdo de pigmentos fotossintéticos (mg g⁻¹ MF) e rendimento quântico máximo do fotossistema II (Fv/Fm). Na avaliação das luzes LED e o sistema de vedação das tampas foi observada a maior altura média (8,44 cm) sob luz LED-V. O maior número médio de brotação (4,66 brotos) foi observado no tratamento com luz LED-AV. O maior teor de carboidratos médio (5,54 mg g⁻¹ MF) esteve presente no tratamento LED-B sem ventilação. Na avaliação do Fv/Fm foram observados os maiores números médios nos tratamentos sem adição de sacarose (0 g L⁻¹) sob LED- B (0,69), LED-AV (0,66) e LED-A (0,66). Na avaliação das luzes LED, frascos com membrana e suplementação com sacarose foi observada a maior altura média (8,08) sob LED-V, e nas plantas sem suplementação (7,22 cm). O maior número de brotações médio (3,94 brotos) sob luz LED-B. o maior conteúdo de clorofila *a* (17,22 mg g⁻¹ MF) e clorofila *b* (7,51 mg g⁻¹ MF) foram obtidos sob LED-V sem suplementação. Finalmente, conclui-se que o cultivo *in vitro* de *G. chacoensis* vê-se favorecido com a suplementação de sacarose (30 g L⁻¹), recipientes vedados e luz LED AV e LED-B.

Palavras-chave: micropropagação; qualidade de luz; bambu; fotossistema II; trocas gasosas.

Agradecimentos: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e CNPq.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Fitotecnia, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88040-900 Florianópolis, SC, Brasil. sebast.montoya@gmail.com. *Apresentador

² Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Fitotecnia, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88040-900 Florianópolis, SC, Brasil. thisorn@gmail.com

³ Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Fitotecnia, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88040-900 Florianópolis, SC, Brasil. blhernandes@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Fitotecnia, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88040-900 Florianópolis, SC, Brasil. rosetepesca@gmail.com

CULTURA DE CÉLULAS VEGETAIS COMO UMA ALTERNATIVA PARA A PRODUÇÃO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS

Luciana Gutterres de Azevedo^{1*}, Danielle da Silva², Ana Kelly Silva³, Thiago Sanches Ornellas⁴, Valdir Marcos Stefenon⁵

RESUMO: Metabólitos secundários (MS) são compostos produzidos pelas plantas com diversas funções, como atração de polinizadores e sobrevivência sob condições de estresse biótico ou abiótico. Os MS podem ser utilizados na indústria farmacêutica, cosmética, alimentar e na agricultura. Com base em suas vias de síntese, os MS são categorizados em: fenólicos, terpenos, alcalóides e esteróides. Constituindo uma fonte de substâncias bioativas com potencial atividade antimicrobiana, antioxidante e anticancerígena, são considerados valiosos para a saúde humana. Diante da grande demanda do setor industrial e a necessidade de preservação da flora, abordagens biotecnológicas vêm sendo utilizadas para auxiliar na produção de plantas medicinais e de MS. A produção é realizada por técnicas de cultura de tecidos que incluem o uso de cultura de calos, raízes peludas, suspensões celulares e abordagens de micropropagação. Em condições de cultura, o aumento destes metabólitos pode se dar em decorrência do aumento da biomassa vegetal, aumento de estruturas especializadas e regulação de rotas metabólicas. Neste sentido, a cultura em biorreatores é uma alternativa para reduzir os custos, mão de obra e espaço. Ainda, os MS são sintetizados, não apenas nas células e tecidos totalmente diferenciados, mas também nos calos, brotos primordiais, células em suspensão e embriões somáticos. Em condições *in vitro*, sua biossíntese pode ser induzida por elicitores, como por exemplo, reguladores de crescimento, substâncias e condições ambientais indutoras de estresse, exposição a microrganismos ou a precursores metabólicos, etc. As plantas medicinais brasileiras são conhecidas pela produção de MS com propriedades farmacológicas, porém sua produção ainda é limitada. A pitangueira é nosso objeto de estudo e por meio da calogênese *in vitro* e sistema de imersão permanente com diferentes estímulos hormonais e regimes de fotoperíodo, estamos otimizando a produção de compostos fenólicos com propriedades medicinais.

Palavras-chave: plantas medicinais; substâncias bioativas; micropropagação; calogênese; suspensões celulares.

Agradecimentos: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. luciana.lugutt@gmail.com *

² Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias. Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. dsdanielledasilva@gmail.com

³ Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias. Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. ana.akss.19@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias. Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. thisorn@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. valdir.stefenon@ufsc.br

DA SINGULARIDADE À COMPLEXIDADE: DA CÉLULA SOMÁTICA À PLANTA COMPLETA POR MEIO DA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA

Gabriel Girardello^{1*}, Yohan Fritsche², Thiago Sanches Ornellas³, Suelen Martinez Guterres⁴, Valdir Marcos Stefenon⁵, Miguel Pedro Guerra⁶

RESUMO: As plantas possuem capacidade de adaptação ao ambiente cambiante, e o desenvolvimento de um indivíduo a partir de uma única célula somática é uma demonstração da totipotencialidade das células vegetais. Esta hipótese inicialmente proposta por Haberlandt em 1902 somente foi comprovada em 1958 por Steward com a descrição da rota de embriogênese somática da cenoura. Desde então, apesar dos grandes avanços na biologia celular e molecular ainda existem questões em aberto nesse tema, de tal maneira que a pergunta “Como uma única célula somática se transforma em uma planta inteira?” foi listada como uma das 25 perguntas mais importantes interdisciplinarmente em uma edição que celebrou o 125º aniversário da revista científica Science em 2005. A reprogramação celular depende da expressão de genes que controlam o destino celular, tais como *SERK*, *GLPs* e *AGL15*, reguladores da reprogramação celular. Além disso, fatores epigenéticos associados à metilação do DNA, alteram a modelagem da cromatina e influenciam a expressão gênica e a plasticidade celular durante a embriogênese somática. A organização espacial e temporal das células reprogramadas depende da coordenação entre os processos de divisão celular, diferenciação celular e morfogênese. Dentre os fatores que auxiliam nesta organização, o gradiente de auxina e citocinina controla o equilíbrio entre a proliferação e a diferenciação celular, e a polaridade celular orienta o eixo de crescimento dos embriões somáticos. Por conta disso, a embriogênese somática é um fenômeno complexo que ainda possui diversas lacunas do conhecimento, mas revela a capacidade das plantas de se regenerarem a partir de células somáticas. Essa rota regenerativa *in vitro* se configura como um sistema modelo para estudos da morfogênese vegetal e tem aplicações biotecnológicas relevantes para a propagação em larga escala de plantas ameaçadas, genótipos elite e para a conservação de germoplasma em criobancos.

Palavras-chave: Totipotencialidade; Reprogramação Celular; Biotecnologia Vegetal

Agradecimentos: CAPES, CNPq e LFDGV-UFSC

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UFSC, Rod. Admar Gonzaga, nº 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: giraa33@hotmail.com *Apresentador

² Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UFSC, Rod. Admar Gonzaga, nº 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: yfritsche@gmail.com

³ Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UFSC, Rod. Admar Gonzaga, nº 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: thisom@gmail.com

⁴ Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UFSC, Rod. Admar Gonzaga, nº 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: suelenguterres1996@gmail.com

⁵ Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UFSC, Rod. Admar Gonzaga, nº 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: valdir.stefenon@ufsc.br

⁶ Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, UFSC, Rod. Admar Gonzaga, nº 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: miguel.guerra@ufsc.br

DESEMPENHO AGRONÔMICO E FOTOSSINTÉTICO DAS VARIEDADES CHARDONNAY E PINOT NOIR EM SÃO JOAQUIM, SANTA CATARINA

Michelle Barbosa Teixeira Loss^{1*}, Luiz Humberto Mattos Brighenti²; Carolina Müller Zimmermann³; Denis Dall Agnolo⁴; Aparecido Lima da Silva⁵; Alberto Fontanella Brighenti⁶

RESUMO: O cultivo de videiras em regiões de altitude tem-se destacado na produção de vinhos finos em Santa Catarina (SC). Este trabalho avaliou o desempenho agronômico e fotossintético das variedades Chardonnay e Pinot Noir em São Joaquim, SC. O estudo foi conduzido na safra 2022/2023, na vinícola Quinta da Neve, à 1230m. Foram avaliadas as variedades Chardonnay e Pinot Noir, com plantas enxertadas sobre o porta-enxerto Paulsen 1103, espaçamento de 3,5 x 1,2m e conduzidas em espaladeira. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com cinco repetições. A análise de variância foi realizada pelo teste F e, quando significativo, os dados foram submetidos ao teste t ($p < 0,05$). Foram analisadas as variáveis: área foliar (AF), produção (Prod), relação Prod/AF e AF/Prod, sólidos solúveis (SS), acidez titulável, número de ramos e cachos, produtividade, índice de fertilidade e parâmetros fotossintéticos. A Pinot Noir apresentou melhores resultados para as variáveis de equilíbrio vegetativo e produção (AF, Prod/AF e AF/Prod) em comparação à Chardonnay, o que refletiu em maior produção de frutos/plantas. Para as variáveis número de ramos, cachos, índice de fertilidade e produtividade, a Pinot Noir apresentou melhor desempenho em relação à Chardonnay. Não foram evidenciadas diferenças entre as variedades para variáveis físicas de cachos e bagas. Em relação a maturação tecnológica, a Pinot Noir também apresentou maiores valores de SS. O índice Spad nas folhas dos ramos/planta foi maior na Pinot Noir. Os parâmetros de trocas gasosas (fotossíntese líquida, taxa transpiratória e eficiência da carboxilação) foram superiores na Chardonnay. Porém, isto não se refletiu em aumento de produção e produtividade, mas provavelmente em maior vigor vegetativo. Para o presente estudo, a Pinot Noir é mais eficiente na utilização dos recursos disponíveis, pois destacou-se com maior AF, produção, produtividade, relações AF/Prod, variáveis vegetativas, SS e índice Spad em relação à Chardonnay.

Palavras-chave: *Variáveis vegetativas; Variáveis produtivas; Viticultura de altitude; Trocas gasosas; Relação área foliar/produção.*

Agradecimentos: À vinícola Quinta da Neve e à Capes, pela concessão da bolsa de estudo.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: michellebte2@gmail.com. *Apresentadora

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: lhmb013@gmail.com

³ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: carolzimmermann16@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: denis.dda@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: aparecido.silva@ufsc.br

⁶ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: alberto.brighenti@ufsc.br

DESEMPENHO DE DUAS VARIEDADES DE VIDEIRA RESISTENTES A DOENÇAS (PIWI) CULTIVADAS EM CLIMA SUBTROPICAL

Carolina Müller Zimmermann^{1*}, Michelle Barbosa Teixeira Loss², Alberto Fontanella Brighenti³, Luiz Humberto Brighenti⁴, Jackson Cardoso⁵, Claudio Eduardo Lemes de Andrade⁶

RESUMO: A qualidade da uva resulta da interação de fatores como variedade, meio ambiente, clima e práticas de manejo, visando alcançar condições ideais para o momento da colheita. O uso de variedades resistentes denominadas PIWI (pilzwiderstandsfähig), pode ser uma alternativa ao cultivo, para diminuir o nível de pesticidas nos vinhedos, reduzindo custos e aumentando a qualidade do vinho. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o desempenho vitícola de duas variedades PIWI. O experimento foi conduzido no município de Nova Trento, SC, durante a safra 2022/2023. O vinhedo está localizado a uma altitude de 78 metros. As variedades PIWI avaliadas foram Calardis Blanc e Solaris. O vinhedo foi implantado em 2018, com espaçamento de 3,0 x 1,5 m sobre porta-enxerto Paulsen 1103 e em sistema de condução ypsilon. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições de dez plantas de cada variedade. Os parâmetros produtivos avaliados foram número de cachos por planta, índice de fertilidade (número de cachos/número de ramos), produção (kg/planta), produtividade estimada (t/ha), peso médio do cacho (g) e índice de compactação [(peso do cacho)/(comprimento do cacho)²]. A partir do mosto de uva foram realizadas análises de sólidos solúveis (°Brix), acidez total (mEq/L) e pH, de acordo com a metodologia proposta pela OIV (2009). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) com aplicação do Teste F, e quando significativos, as médias foram comparadas pelo Teste t ($p \leq 0,05$). As variedades Solaris e Calardis Blanc apresentam período semelhante para início da brotação, mas a variedade Solaris apresentou ciclo mais precoce (124 dias) que a Calardis Blanc (141 dias). A variedade Solaris apresenta melhor desempenho agrônômico que a Calardis Blanc, com maiores índices produtivos, porém com maior compactação dos cachos e menor pH. As uvas produzidas em Nova Trento apresentam qualidade satisfatória para a produção de vinhos espumantes.

Palavras-chave: *Vitis vinífera*; viticultura; poda; fenologia, enologia.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. carolzimmermann16@gmail.com *Apresentadora

² UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. michellebte@yahoo.com.br

³ UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. alberto.brighenti@ufsc.br

⁴ UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. lhmb013@gmail.com

⁵ UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. jackson.agr@gmail.com

⁶ UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. claudiolemes717@gmail.com

EFEITO DA QUALIDADE DE LUZ NA GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE *Cattleya warneri* T. Moore

Tainara Gris^{1*}, Arlene Garcia², Elinton Soares Pontes³, Rosete Pescador⁴

RESUMO: Devido a intensa extração na natureza, as orquídeas se tornam vulneráveis em seu habitat natural. *Cattleya warneri* T. Moore é uma espécie endêmica de regiões de florestas tropicais da América do Sul e Central. Possui hábito epifítico e uma das maiores flores do gênero, com diferentes cores. Além disso, sua comercialização é expressiva e lucrativa. As plantas podem apresentar diferentes respostas aos estímulos de luz, como na fotossíntese e morfogênese, inclusive com diferentes composições espectrais, influenciando a germinação e o crescimento inicial de orquídeas. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da qualidade espectral na germinação das sementes *in vitro* com vistas a produção de mudas de *Cattleya warneri*. Diante do exposto, foram testadas quatro qualidades espectrais, com lâmpadas do tipo LED nas cores: branco (400 a 700 nm), vermelho (660 nm), azul/vermelho (450 a 665 nm, respectivamente) e azul (450 nm) durante 120 dias de cultivo. Cada unidade experimental foi composta por um frasco com 30 ml de meio MS (murashge e Skoog, 1962) nos quais foram depositados 1000 µM de água destilada estéril e sementes. Após 120 dias da inoculação das sementes, foi realizada a taxa de germinação, obtendo-se a porcentagem de sementes germinadas a partir de cinco frascos de cultivo (repetições) e retiradas 4000 amostras de cada tratamento para classificação das diferentes fases do desenvolvimento inicial. A maior taxa de germinação foi observada na luz LED azul/vermelho (96,12%) diferindo significativamente das LEDs vermelho (67,25), branco (65,75) e azul (67,25). A luz vermelha é relatada como estimuladora da germinação de sementes de várias espécies. A germinação e o desenvolvimento de diferentes espécies são afetados por características intrínsecas das sementes ou fatores ambientais como a qualidade da luz.

Palavras-chave: Espectros luminosos, Micropropagação, Orchidaceae

Agradecimentos: A Capes pela concessão da bolsa

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo de Plantas.

¹UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. tainaragris95@gmail.com *Apresentadora

² UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil.

³UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. elintonpon@gmail.com

⁴ UFSC/Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. rosete.pescador@ufsc.br

EFEITOS DA 6-BENZILAMINOPURINA E DO ÁCIDO NAFTALENOACÉTICO NO DESENVOLVIMENTO *IN VITRO* DE *Dryadella* *zebrina* (ORCHIDACEAE)

Vitória Weiss Pereira Moraes¹, Clarissa Alves Stefanello², Hugo Pacheco de Freitas Fraga^{3*}

RESUMO: A micropropagação vegetal consiste em um conjunto de técnicas biotecnológicas que permitem a rápida multiplicação de plantas cultivadas *in vitro* sob condições assépticas. Os reguladores de crescimento desempenham um papel central, atuando no controle do crescimento, desenvolvimento e/ou multiplicação das plantas *in vitro* e permitindo o estudo da morfogênese. As orquídeas da subtribo Pleurothallidinae são um grupo de interesse para micropropagação, tanto pelo interesse ornamental quanto pela constante redução e fragmentação de habitat que coloca muitas delas em situação de ameaça de extinção. O presente estudo avaliou os efeitos da 6-benzilaminopurina (BAP) e do ácido naftalenoacético (ANA) na formação e no desenvolvimento *in vitro* de brotos e raízes de *Dryadella zebrina* (Pleurothallidinae; Orchidaceae). Plântulas de *D. zebrina* foram germinadas *in vitro* e submetidas a diferentes concentrações de BAP (0, 2, 4, 6, 8 μ M) durante 60 dias. Ao final desse experimento, as plantas foram individualizadas e submetidas a diferentes concentrações de ANA (0, 2, 4, 6 μ M) durante 45 dias. Após este período, as plantas obtidas foram submetidas a aclimatização em dois tipos de substrato: vermiculita : casca de arroz carbonizada (1:1) e *Sphagnum*. Os resultados indicaram que o BAP proporcionou um aumento na formação de brotos de *D. zebrina*, especialmente no tratamento suplementado com 8 μ M. Subsequentemente, o ANA promoveu um aumento no número de raízes formadas por planta e um alongamento no tamanho médio das raízes, especialmente no tratamento suplementado com 6 μ M. Após 60 dias de aclimatização, foi observado 59% de sobrevivência no substrato contendo vermiculita e 86% de sobrevivência quando aclimatizadas em *Sphagnum*. Esses resultados representam o primeiro relato de um protocolo completo de micropropagação para o gênero *Dryadella*, desde a germinação até a aclimatização, permitindo a expansão do conhecimento a respeito da morfogênese dessa espécie e de outras microrquídeas.

Palavras-chave: Micropropagação; Biotecnologia vegetal; Pleurothallidinae; Orquídeas; Cultura de tecidos; Conservação *in vitro*.

Agradecimentos: Fundação Araucária, CNPq e a Universidade Federal do Paraná.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹Universidade Federal do Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 100, Centro Politécnico, nº 100, CEP 81531-980, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: vitoriaweiss@ufpr.br

²Universidade Federal do Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 100, Centro Politécnico, nº 100, CEP 81531-980, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: clarissa.stefanello@ufpr.br

³Universidade Federal do Paraná, Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 100, Centro Politécnico, nº 100, CEP 81531-980, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: hugofraga@ufpr.br. *Apresentador

ÉPOCA DE DESFOLHA E SUA INFLUÊNCIA NO DESEMPENHO VITÍCOLA DA UVA ‘CALARDIS BLANC’ EM CURITIBANOS-SC

Anna Karoline Meirelles^{1*}, Lírio Luiz Dal Vesco², Leocir José Welter³, Rosete Pescador⁴

RESUMO: A produção vitivinícola no Brasil é uma atividade econômica recente, quando comparada aos tradicionais produtores mundiais. Compreender a adequação das regiões para a viticultura ajuda a desenvolver estratégias de adaptação de novas variedades. O objetivo deste trabalho foi avaliar o manejo da desfolha em diferentes estádios fenológicos, sobre a eficiência produtiva da variedade ‘Calardis Blanc’ produzida em Curitiba-SC nas safras 2020/21 e 2021/22. O trabalho foi conduzido no vinhedo da Área Experimental Agropecuária, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus de Curitiba (27°16’28.1” S e 50°30’15.2”, 996 m). O delineamento experimental utilizado foi em blocos completamente casualizados, com 4 repetições. Os tratamentos consistiram em diferentes épocas de desfolhas, realizadas na região dos cachos nos estádios fenológicos: grão ervilha (E31), início da maturação (E35) e sem desfolha (testemunha). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e comparados pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade de erro. Observou-se que a desfolha realizada nos estádios grão ervilha e início da maturação contribuíram para o aumento do índice de fertilidade, os quais apresentaram maiores produtividades nas duas safras em relação a testemunha. De forma similar, o manejo da desfolha mostrou melhorias na maturação tecnológica das uvas ‘Calardis Blanc’. No caso das uvas brancas, a exposição direta dos cachos à luz solar e temperaturas elevadas afetou suas características sensoriais, ao passo que a acidez total diminuiu devido à degradação excessiva do ácido málico e ao aumento do pH do mosto, o que comprometeu a estabilidade microbiológica do vinho. Portanto, é fundamental que os produtores considerem isso ao determinar as quantidades adequadas de remoção de folhas, a fim de garantir uma exposição ideal à luz solar ao gerenciar as plantas para obter uvas de alta qualidade.

Palavras-chave: *manejo da videira, maturação tecnológica*

Agradecimentos: Universidade Federal de Santa Catarina, UNIEDU, CAPES

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga - Itacorubi, nº1346, 88034-000, Florianópolis,SC, Brasil. E-mail: anameirelles15@gmail.com.

*Apresentadora

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Ulysses Gaboardi, nº 3000, 89520-000, Curitiba,SC, Brasil. E-mail: lirio.luiz@ufsc.br

³ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Ulysses Gaboardi, nº 3000, 89520-000, Curitiba,SC, Brasil. E-mail: leocir.welter@ufsc.br

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga - Itacorubi, nº1346, 88034-000, Florianópolis,SC. E-mail: rosete.pescador@ufsc.br

FENOLOGIA DE VARIEDADES DE VIDEIRAS RESISTENTES A DOENÇAS CULTIVADAS A 1100 M EM SANTA CATARINA

Maria Eduarda Botelho de Souza^{1*}, Isadora Teixeira Coelho Malohlava²,
Carolina Zimmermann³, Luiz Humberto Mattos Brighenti⁴, Jackson Felipe Cardoso⁵, Alberto Fontanella Brighenti⁶

RESUMO: As condições climáticas do sul do Brasil são favoráveis a doenças fúngicas que podem reduzir significativamente o rendimento e a qualidade das uvas. O uso de cultivares resistentes (PIWI) pode ser um método alternativo para reduzir os níveis de fungicidas nos vinhedos e os custos de produção, bem como, possibilitar a produção de uvas para vinhos finos de qualidade. O objetivo do trabalho foi determinar a fenologia de variedades PIWI resistentes a doenças fúngicas em altitude de 1100 m em Santa Catarina. O experimento foi conduzido em São Joaquim/SC, em um vinhedo comercial da Vinícola Suzin (28°13' S, 50°04' W, altitude 1.100 m) durante as safras 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023. As variedades avaliadas foram Bronner, Felicia, Helios, Calardis Blanc, Regent e Prior, enxertadas sobre o porta-enxerto Paulsen 1103. O vinhedo foi implantado em 2015 em sistema de espaldeira em duplo cordão esporonado. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições e dez plantas por variedade. Os estádios fenológicos avaliados foram brotação, plena floração, *veraison* (mudança de cor das bagas) e maturidade. Os dados de fenologia foram analisados por meio de estatística descritiva. Felicia apresentou brotação precoce (1 de setembro), quando comparada com as demais variedades, Calardis Blanc e Helios (10 de setembro), e Bronner, Regent e Prior (12 de setembro). A variedade que chegou mais cedo à maturidade foi a Felicia (4 de fevereiro), e também foi a primeira a atingir a plena floração (29 de outubro) e mudança de cor das bagas (26 de dezembro). As últimas a atingirem o ponto ideal para colheita foram Prior e Regent (24 de fevereiro). Bronner (155 dias) e Felicia (156 dias) tiveram os ciclos mais curtos, Helios (163 dias), Regent (165 dias) e Prior (165 dias) apresentaram os ciclos mais longos, Calardis Blanc (160 dias) foi intermediária. Variedades com brotação precoce são menos adequadas para cultivo a 1.100 m, pois são mais suscetíveis a danos por geada.

Palavras-chave: *Vitis*; brotação; PIWI; altitude; floração.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: mariaedrbotelho@gmail.com
*Apresentador(a)

²Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: isamalohlava@gmail.com

³Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: carolzimmermann16@gmail.com

⁴Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: lhmb013@gmail.com

⁵Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: jackson.agr@gmail.com

⁶Universidade Federal de Santa Catarina, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: alberto.brighenti@ufsc.br

FENOLOGIA E EXIGÊNCIA TÉRMICA DA VIDEIRA ‘BRS VITÓRIA’ CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Kelly Eduarda Demetrio^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Caroline de Souza Wisniewski³, Thalia Aparecida Silva Maciel⁴, Henry Matheus Altmann⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: A cultivar ‘Vitória’ é uma uva sem semente desenvolvida pela Embrapa Uva e Vinho, destacando-se pela elevada capacidade produtiva. Entende-se que a região do Planalto Norte Catarinense apresenta condições edafoclimáticas (amplitude térmica, baixas temperaturas no inverno e solos profundos, de média fertilidade) para o cultivo da videira, no entanto, são escassas as informações de adaptabilidade de cultivares de videira nessa região. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento fenológico e a exigência térmica da videira ‘BRS Vitória’ cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi conduzido na safra 2022/2023, em um vinhedo comercial situado no município de Canoinhas – SC, onde avaliou-se a variedade ‘BRS Vitória’, cultivada em sistema de sustentação manjedoura, adotando-se sistema de poda mista. A avaliação fenológica foi realizada semanalmente, de acordo com a duração em dias dos estádios fenológicos: brotação, floração, *veraison* e data de colheita, avaliando-se quinze plantas da cultivar. Para a caracterização das exigências térmicas utilizou-se o somatório de graus-dia (GD), desde a brotação até a colheita. A avaliação dos resultados obtidos deu-se através da análise descritiva dos dados. A brotação da videira ‘BRS Vitória’ ocorreu no dia 08/09/2022, a floração ocorreu no dia 09/11/2023, o *veraison* no dia 28/12/2022 e a colheita foi realizada no dia 31/01/2023. Verificou-se para o período de brotação à colheita uma soma térmica de 1.395,39 graus-dias. A ‘BRS Vitória’ apresentou um ciclo de 145 dias, o que pode ser superior à média observada em outras regiões, que fica em torno de 95 a 115 dias. Conclui-se que há condições necessárias para cultivo da videira ‘BRS Vitória’ na região do Planalto Norte Catarinense.

Palavras-chave: Uva sem semente; Adaptabilidade varietal; Ciclo Vegeto-produtivo; Graus-dias.

Linhas de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: kelly.d03@aluno.ifsc.edu.br. *Apresentadora.

² Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: carolinedesouzawski@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: thalia.sm@aluno.ifsc.edu.br

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: henry7altmann@gmail.com

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

FENOLOGIA E EXIGÊNCIA TÉRMICA DA VIDEIRA ‘GRANO D’ORO CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Douglas André Wurz^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Alcemir Nabir Kowal³, Kelly Eduarda Demetrio, Eduarda Schmidt⁵, Thalia Aparecida Silva Maciel⁶

RESUMO: A região do Planalto Norte Catarinense apresenta potencial para cultivo de videiras, no entanto, são escassas as informações sobre avaliação da adaptabilidade da videira nessa região. Nesse contexto, tem-se como objetivo deste trabalho avaliar o comportamento fenológico e exigência térmica da videira ‘Grano D’Oro’ cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi conduzido na safra 2022/2023, em um vinhedo comercial situado no município de Canoinhas – SC. Foi avaliada a videira ‘Grano D’Oro’ cultivada no sistema de sustentação manjedoura, enxertada sobre portaenxerto VR 043-43. A fenologia foi avaliada semanalmente, de acordo com a duração em dias dos estádios fenológicos: brotação, floração, veráison e data de colheita. Para a caracterização das exigências térmicas utilizou-se o somatório de graus-dia (GD), desde a brotação até a colheita. Para a análise dos resultados obtidos realizou-se análise descritiva dos dados. A brotação ocorreu no dia 02/09/2022, floração no dia 26/10/2023, veráison no dia 03/01/2023 e a colheita ocorreu no dia 31/01/2023. Verificou para todo o período de brotação à colheita uma soma térmica de 1.415,93 graus-dias. Conclui-se que a videira ‘Grano D’Oro’ apresentou um ciclo de 138 dias, havendo condições térmicas necessárias para cultivo na região do Planalto Norte Catarinense.

Palavras-chave: *Vitis labrusca L.*; Soma térmica; Adaptabilidade; Brotação; Veráison; Graus-dias.

Linha de Pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br. *Apresentador

² Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: alcemirkowal@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: kellydemetrio23@gmail.com

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: eduarda.s18@ifsc.edu.br

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: maciellul78@gmail.com

FENOLOGIA E EXIGÊNCIA TÉRMICA DA VIDEIRA ‘ISIS’ CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Bruno Skraba Junior^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Otávio Frederico Steidel³, Rodrigo Palinguer⁴, Caroline de Souza Wisniewski⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: A expansão da viticultura nacional é importante para a sustentabilidade das propriedades rurais, e nesse sentido, a região do Planalto Norte Catarinense apresenta potencial para o crescimento da viticultura, como forma de diversificação das atividades na propriedade rural. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento fenológico e exigência térmica da videira ‘Isis’ cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi conduzido na safra 2022/2023, em um vinhedo comercial situado no município de Canoinhas – SC, onde avaliou-se a variedade ‘Isis’, cultivada sobre portaenxerto VR 043-43 em sistema de sustentação manjedoura, onde adota-se sistema de poda mista. A avaliação fenológica foi realizada semanalmente, de acordo com a duração em dias dos estádios fenológicos: brotação, floração, veráison e data de colheita. Para a caracterização das exigências térmicas utilizou-se o somatório de graus-dia (GD), desde a brotação até a colheita. A avaliação dos resultados obtidos se deu através da análise descritiva dos dados. A brotação da videira ‘Isis’ ocorreu no dia 16/09/2022, a floração ocorreu no dia 09/11/2023, o veráison no dia 03/01/2023 e a colheita foi realizada no dia 27/02/2023. Verificou-se para o período de brotação à colheita uma soma térmica de 1.672,83 graus-dias. Conclui-se que a videira ‘Isis’ apresentou um ciclo de 165 dias, e avaliando a fenologia e as exigências térmicas da variedade, verifica-se que há condições necessárias para cultivo da videira ‘Isis’ na região do Planalto Norte Catarinense.

Palavras-chave: *Viticultura; Adaptabilidade; Soma Térmica; Graus-dias.*

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: bruno.sj09@aluno.ifsc.edu.br. *Apresentador

²Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: otavio.f2002@aluno.ifsc.edu.br

⁴Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: rodrigo.p1999@aluno.ifsc.edu.br

⁵Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: carolinedesouzawski@gmail.com

⁶Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

FENOLOGIA E EXIGÊNCIA TÉRMICA DA VIDEIRA CENTENNIAL SEEDLES CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Sandrielle Karvat^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Eduarda Schmidt³, Thuany Aparecida Levandoski Jansen⁴, Rabechlt Stange Almeida⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: O mercado consumidor de frutas apresenta preferência no consumo de frutos sem sementes, sendo um mercado em expansão, especialmente em regiões não tradicionais para a viticultura. A viticultura pode ser uma alternativa de geração de emprego e renda aos produtores rurais do Planalto Norte Catarinense, no entanto, por ser uma região não tradicional ao cultivo de videiras no estado de Santa Catarina, verifica-se uma falta de dados técnico-científicos sobre adaptabilidade de diferentes cultivares. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento fenológico e exigência térmica da videira Centennial Seedles cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi conduzido na safra 2022/2023, em um vinhedo comercial situado no município de Canoinhas – SC, onde avaliou-se a variedade Centennial Seedles, cultivada em sistema de sustentação manjedoura, onde adota-se sistema de poda mista. A avaliação fenológica foi realizada semanalmente, de acordo com a duração em dias dos estádios fenológicos: brotação, floração, veráison e data de colheita. Para a caracterização das exigências térmicas utilizou-se o somatório de graus-dia (GD), desde a brotação até a colheita. A avaliação dos resultados obtidos se deu através da análise descritiva dos dados. A brotação da videira Centennial Seedles ocorreu no dia 16/09/2022, a floração ocorreu no dia 09/11/2023, o veráison no dia 28/12/2022 e a colheita foi realizada no dia 27/02/2023. Verificou-se para o período de brotação à colheita uma soma térmica de 1.672,27 graus-dias. A videira Centennial Seedles apresentou um ciclo de 164 dias, com data de colheita tardia em comparação a cultivares tradicionalmente cultivadas, como por exemplo ‘Bordô’ e as ‘Niágaras’. Conclui-se que há condições necessárias para cultivo da videira Centennial Seedles na região do Planalto Norte Catarinense, com maturação tardia nesta região.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L.; Uva sem semente; Viticultura; Graus-dias.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: sandriellekarvat0@gmail.com. *Apresentadora

² Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: eduarda.s18@aluno.ifsc.edu.br

⁴ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: thuanylevandoski2@gmail.com

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: rabechlt.sa26@aluno.ifsc.edu.br

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

FENOLOGIA E EXIGÊNCIA TÉRMICA DA VIDEIRA RIBOL CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Rodrigo Palinguer^{1*}, Bruno Skraba Junior², Alcemir Nabir Kowal³, Pedro Augusto Kredens Fladzinski⁴, Sandriele Karvat⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: A viticultura no Planalto Norte Catarinense surge como uma alternativa de geração de emprego e renda, e consequentemente desenvolvimento da região. A videira Ribol apresenta alto potencial produtivo, podendo gerar retorno econômico ao produtor rural. Ressalta-se a importância da caracterização da variedade em novas regiões, a fim de selecionar as mais interessantes do ponto de vista agrônomo e econômico, e nesse contexto, tem-se como objetivo desse trabalho avaliar o comportamento fenológico e exigência térmica ‘Ribol’ cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi conduzido na safra 2022/2023, em um vinhedo comercial situado no município de Canoinhas – SC, que apresenta clima úmido, com verões frescos e precipitação pluviométrica média de 1.473,3 mm anuais, onde avaliou-se a variedade Ribol, cultivada em sistema de sustentação manejadura, onde adota-se sistema de poda mista. A avaliação fenológica foi realizada semanalmente, em vinte plantas, de acordo com a duração em dias dos estádios fenológicos: brotação, floração, veraison e data de colheita. Para a caracterização das exigências térmicas utilizou-se o somatório de graus-dia (GD), desde a brotação até a colheita. A avaliação dos resultados obtidos se deu através da análise descritiva dos dados. A brotação da videira Ribol ocorreu no dia 16/09/2022, a floração ocorreu no dia 21/11/2023, o veraison no dia 28/12/2022 e a colheita foi realizada no dia 27/02/2023. Verificou-se para o período de brotação à colheita uma soma térmica de 1.677,67 graus-dias. A Ribol apresentou um ciclo de 164 dias, com data de colheita tardia em comparação a cultivares tradicionalmente cultivadas, além disso destaca-se brotação na metade de setembro, reduzindo a probabilidade de danos ocasionados por geadas, que normalmente ocorrem no mês de agosto na região. Conclui-se que há condições necessárias para cultivo da videira Ribol na região do Planalto Norte Catarinense, com brotação e maturação tardia nesta região.

Palavras-chave: Adaptabilidade varietal.; Viticultura; Graus-dias; Desenvolvimento Regional

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: rodrigo.p1999@aluno.ifsc.edu.br *Apresentador

²Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: bruno.sj09@aluno.ifsc.edu.br

³Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: alcemirkowal@gmail.com

⁴Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: pedro.kf@aluno.ifsc.edu.br

⁵Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: sandrielekarvat0@gmail.com

⁶Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

IMPACTO DAS QUALIDADES ESPECTRAIS NA GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE *Cattleya crispata* Lindl.

Elinton Pontes^{1*}, Tainara Gris², Rose Mari Seledes³, Rosete Pescador⁴

Resumo: O desaparecimento de várias espécies de orquídeas devido a mudanças climáticas, coleta predatória, degradação dos biomas e poluição é globalmente preocupante. *Cattleya crispata* Lindl. está ameaçada e sua extinção compromete a diversidade genética e a estabilidade dos ecossistemas florestais nos quais está inserida. Sua propagação ocorre através da proliferação de gemas adventícias ou por sementes em simbiose com fungos micorrízicos. A germinação assimbiótica é possível por meio da micropropagação. A luz é um fator que desempenha um papel crucial no desenvolvimento das plantas, influenciando a biossíntese de clorofila, acúmulo de antocianinas, expansão de folhas, abertura estomática, fotomorfogênese e germinação. Este estudo avaliou o impacto das qualidades espectrais na germinação *in vitro* de *C. crispata*. Sementes foram cultivadas em meio MS suplementado com vitaminas de Morel, sacarose, carvão ativado, geleificado com ágar e mantido em sala de crescimento com fotoperíodo de 16 horas, temperatura de 25 ± 2 °C e radiância luminosa de $36 \mu\text{mol.m}^{-1}.\text{s}^{-1}$ provenientes de diferentes qualidades espectrais (LEDs branca, vermelha, azul e vermelha/azul). A germinação não foi afetada pela qualidade espectral da luz. Quanto ao número de protocormos com primórdio foliar houve diferença significativa maior sob o LED azul em comparação com o LED branco. Os LEDs azuis e a combinação azul/vermelho promovem melhor desenvolvimento de plantas, possivelmente devido à ativação de criptocromos e das fototropinas pela luz azul e ao papel da luz vermelha na abertura de estômatos e no fototropismo. Portanto, lâmpadas de LED azul e a combinação de azul/vermelho e vermelho têm influência no aumento do número de protocormos com folhas. Estudos com lâmpadas LED em cultivo *in vitro* são importantes para otimizar o crescimento de plantas e contribuir para a compreensão da fisiologia da *C. crispata*, aprimorando sua propagação. Esses esforços são cruciais para conservação e preservação dessa espécie ameaçada.

Palavras-chave: Orquídeas; propagação; LEDs; protocormo; fisiologia.

Agradecimentos: A Capes, CNPq, RGV e Universidade Federal de Santa Catarina

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ UFSC, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, CEP 88034-000, Florianópolis - SC, Brasil. elintonpon@gmail.com *Apresentador

² UFSC, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, CEP 88034-000, Florianópolis - SC, Brasil. E-mail: tainaragris95@gmail.com

³ UFSC, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, CEP 88034-000, Florianópolis - SC, Brasil E-mail: rosemariseledes@gmail.com

⁴ UFSC, Rodovia Admar Gonzaga, 1346, CEP 88034-000, Florianópolis - SC, Brasil. rosetepescador@gmail.com

MANEJO DO DESPONTE E SEU EFEITO NO DESEMPENHO AGRONÔMICO DA VIDEIRA ‘SAUVIGNON BLANC’

Eduarda Schmidt^{1*}, Alberto Fontanella Brighenti², Leo Rufato³, Bruno Farias Bonin⁴, Alcemir Nabir Kowal⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: A região de altitude de Santa Catarina apresenta condições que promovem o excessivo crescimento vegetativo, sendo necessário adotar práticas de manejo do dossel vegetativo, destacando-se o desponte da videira, que tem por finalidade controlar o excessivo crescimento vegetativo, promover o equilíbrio vegeto-produtivo e melhorando a maturação da videira. Nesse contexto, tem-se como objetivo deste trabalho avaliar o efeito de diferentes épocas de realização do desponte da videira ‘Sauvignon Blanc’ em região de altitude de Santa Catarina. O presente trabalho foi realizado em um vinhedo comercial situado no município de São Joaquim – SC, com a videira ‘Sauvignon Blanc’ enxertado sob porta enxerto Paulsen 1103. O trabalho consistiu na realização do desponte em cinco épocas: testemunha (sem realização desponte), inflorescência separada, plena florada, baga ervilha e *veraison*. Avaliou-se: comprimento de ramo (cm), sólidos solúveis (°Brix), acidez total (meq L⁻¹), pH, massa de cacho (g), comprimento de cacho (cm), número de bagas e índice de compactação. O comprimento de ramos foi influenciado pelo manejo do desponte da videira, sendo que o maior valor foi observado nas plantas sem realização do desponte (133 cm), não diferindo estatisticamente do realizado na inflorescência separada, baga ervilha e *veraison*, com valores de 93.2, 93.0 e 95.7, respectivamente, sendo que o menor valor para comprimento de ramo foi observado para o manejo do desponte na plena florada, apresentando 84.0 cm comprimento ramo. O desponte não influenciou maturação tecnológica e arquitetura de cachos. Conclui-se que as diferentes épocas de desponte não influenciam a arquitetura de cachos e maturação tecnológica, no entanto, apresenta efeito na redução do crescimento vegetativo, sendo indicado a sua realização na plena florada para maior controle do crescimento de ramos da videira Sauvignon Blanc.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L.; Comprimento de ramo; Maturação tecnológica; arquitetura de cachos.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: eduarda.s18@aluno.ifsc.edu.br *Apresentadora.

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, 88034-000, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: alberto.brighenti@ufsc.br

³ Universidade do Estado de Santa Catarina, Avenida Luiz de Camões, 2090, 88520-000, Lages, SC, Brasil. E-mail: leorufato@udesc.br

⁴ Universidade Federal do Paraná, Rua XV de Novembro, 1299, 80.060-000, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: brunobonin@hotmail.com

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: alcemirkowal@gmail.com

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

MATURAÇÃO E ARQUITETURA DE CACHOS DA VIDEIRA ‘BORDÔ’ CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Alcemir Nabir Kowal^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Rabecht Stange Almeida³, Thuany Aparecida Levandoski Jansen⁴, Eduarda Schmidt⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: Verifica-se a necessidade de expansão da atividade vitícola, em função da crescente demanda por uvas, vinhos e sucos. Nesse contexto o Planalto Norte Catarinense surge como polo emergente da viticultura catarinense, com condições edafoclimáticas para o cultivo de videiras. Entretanto, há uma carência de estudos sobre as cultivares que melhor se adaptam. O objetivo deste trabalho foi avaliar a maturação tecnológica e arquitetura de cachos da variedade ‘Bordô’ cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi realizado durante a safra 2022/2023, em um vinhedo comercial no município de Canoinhas – SC, com a videira ‘Bordô’, conduzida sistema de sustentação manjedoura, enxertada sobre portaenxerto ‘VR 043-43’. Coletou-se 20 cachos, de forma aleatória na parcela, avaliando-se: massa de cacho (g cacho⁻¹), comprimento de cacho (cm cacho⁻¹), número de bagas (bagas cacho⁻¹) e diâmetro de baga (cm baga⁻¹). Concomitantemente a coleta dos cachos coletou-se 100 bagas, que foram maceradas e, a partir do mosto. Realizou-se a quantificação do conteúdo de sólidos solúveis (°Brix), acidez total titulável (meq L⁻¹) e pH. Observou-se para a videira ‘Bordô’ que o conteúdo de sólidos solúveis foi de 15,2 °Brix, acidez total titulável de 88,4 meq L⁻¹ e pH 3,39, sendo estes valores de acordo com padrões da legislação brasileira vigente e das recomendações da literatura para uvas para processamento. Em relação a arquitetura de cachos, obteve-se massa média de cachos de 91 g, comprimento médio de cachos de 11,8 cm, média de 44 bagas cacho⁻¹ e valor médio de 1,5 cm de diâmetro de bagas. Conclui-se que a videira ‘Bordô’ cultivada na região do Planalto Norte Catarinense, apresentou maturação adequada para processamento, com arquitetura considerada padrão para a variedade, indicando portanto, potencial da região para a produção de uvas para elaboração de sucos e vinhos.

Palavras-chave: *Vitis labrusca L.*; Maturação tecnológica; Viticultura; Uvas para processamento.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: alcemirkowal@gmail.com. *Apresentador

² Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: rabechlt.sa26@aluno.ifsc.edu.br

⁴ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: thuanylevandowski2@gmail.com

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: eduarda.s18@aluno.ifsc.edu.br

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

MATURAÇÃO TECNOLÓGICA DA VIDEIRA ‘CASCA DURA’ CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Ana Paula Martins^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Alcemir Nabir Kowal³, Pedro Augusto Kredens Fladzinski⁴,
Julia Aime Dybas⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: O sucesso de produção da videira depende de vários fatores, como condições climáticas, solo, manejo da videira, entre outros, que podem influenciar na adaptabilidade da cultivar em uma determinada região, com grande influência das condições ambientais. A região do Planalto Norte Catarinense surge como uma excelente opção para o cultivo de uvas, por apresentar condições climáticas favoráveis ao seu desenvolvimento, porém, os estudos ainda são poucos para comprovar a adaptabilidade de variedades de videiras, como a ‘Casca Dura’, que apresenta película de coloração rosada intensa, produzindo vinhos de aroma intenso e frutado. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial de cultivo da videira ‘Casca Dura’ no Planalto Norte Catarinense, avaliando-se a maturação tecnológica. O presente trabalho foi conduzido na safra 2022/2023, em um vinhedo comercial situado no município de Canoinhas – SC, em talhão cultivado com videira ‘Casca Dura’ sobre porta enxerto ‘VR 043 43’, implantado em 2013. Coletou-se de forma aleatória no vinhedo três repetições, com 00 bagas cada, que foram maceradas e, a partir do mosto realizou-se em triplicata a quantificação do conteúdo de sólidos solúveis (°Brix), acidez total titulável (meq L⁻¹) e pH. Verificou-se valor de sólidos solúveis de 15,8 °Brix, acidez total titulável de 54,1 meq L⁻¹ e valor de pH de 3,10. Esses resultados indicam índices adequados de maturação para a videira ‘Casca Dura’, indicando portanto, potencial de cultivo desta variedade para a elaboração de vinhos de mesa na região do Planalto Norte Catarinense, sendo indicado a realização de novos estudos para validação destes resultados e avaliação do potencial enológico desta variedade cultivada nessa região.

Palavras-chave: *Vitis labrusca L.*; Vitivinicultura; Sólidos solúveis; Composição físico-química.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: anapaula.emiep@gmail.com. *Apresentadora

² Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: alcemirkowal@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: pedro.kf@aluno.ifsc.edu.br

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: julia.ad06@aluno.ifsc.edu.br

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

MATURAÇÃO TECNOLÓGICA E ARQUITETURA DE CACHOS DA VIDEIRA ‘MOSCATO POLOSKI’ CULTIVADA NO PLANALTO NORTE CATARINENSE

Júlia Aime Dybas^{1*}, Jocieli Mileski Bueno², Kelly Eduarda Demetrio³, Rodrigo Palinguer⁴, Eduardo Virmond Farias⁵, Douglas André Wurz⁶

RESUMO: A videira Moscato Poloski é uma variedade que apresenta resistência ao míldio, sendo uma alternativa para a região do Planalto Norte Catarinense, que apesar de apresentar potencial para cultivo de videiras, verifica-se nessa região elevados índices pluviométricos e umidade do ar, favorecendo a ocorrência de doenças fúngicas. No entanto, são necessários estudos de adaptabilidade da variedade na região. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a maturação e arquitetura de cachos da videira ‘Moscato Poloski’ cultivada no Planalto Norte Catarinense. O presente trabalho foi realizado durante a safra 2022/2023, em um vinhedo comercial no município de Canoinhas – SC, com a videira ‘Moscato Poloski’, conduzida sistema de sustentação manjedoura, com realização de poda mista. Coletou-se 30 cachos, de forma aleatória, avaliando-se: massa de cacho (g cacho^{-1}), comprimento de cacho (cm cacho^{-1}), número de bagas (bagas cacho^{-1}) e diâmetro de baga (cm baga^{-1}). Coletou-se 100 bagas que foram maceradas e, a partir do mosto realizou-se a quantificação de sólidos solúveis ($^{\circ}\text{Brix}$), acidez total titulável (meq L^{-1}) e pH. Observou-se no momento da colheita, realizado em 31/01/2023, valor de sólidos solúveis de $13,7^{\circ}\text{Brix}$, acidez total titulável de $65,3 \text{ meq L}^{-1}$ e pH de 2,90. Em relação a arquitetura de cachos, verificou-se valores de 53 cachos planta⁻¹, com massa média de cachos de 320,4 gramas, 16,1 cm de comprimento de cachos, 115 bagas cacho em cada cacho, e diâmetro de baga de 1,5 cm. Conclui-se que a videira ‘Moscato Poloski’ cultivada no Planalto Norte Catarinense apresente cachos de grande tamanho, com adequados valores de acidez total, no entanto, verificou-se valores insuficientes de sólidos solúveis e pH, indicando a necessidade de ajustar o momento da colheita, para que ocorra maior acúmulo de sólidos solúveis e pH, havendo a necessidade de novos estudos com a essa variedade, a fim de determinar o ponto ótimo de colheita no Planalto Norte Catarinense.

Palavras-chave: Viticultura; Sólidos solúveis; Acidez total; Massa de cacho.

¹ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: julia.ad06@aluno.ifsc.edu.br

² Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: jocieli.mb@aluno.ifsc.edu.br

³ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: kelly.d03@aluno.ifsc.edu.br

⁴ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: rodrigo.p1999@aluno.ifsc.edu.br

⁵ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. Email: otavio.f2002@aluno.ifsc.edu.br

⁶ Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Expedicionários, 2150, 89466-312, Canoinhas, SC, Brasil. E-mail: douglas.wurz@ifsc.edu.br

MECANISMOS FISIOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DO ABACAXI SOB ESTRESSE SALINO: UMA REVISÃO

Danielle da Silva^{1*}, Isabella Ramos Pedroni Paulo², Luciana Gutterres de Azevedo³, Vitória Paz Brasil⁴, Yohan Fritsche⁵, Valdir Marcos Stefenon⁶

RESUMO: O estresse salino é um dos principais fatores que limitam a produção agrícola em regiões áridas e semiáridas, como o Nordeste brasileiro. O abacaxi é uma cultura de grande importância econômica e social nessa região, sendo cultivado tanto para consumo *in natura* como para processamento industrial. No entanto, o abacaxi é sensível à salinidade, que pode causar redução do crescimento, da qualidade e da produtividade dos frutos. O estresse salino afeta o abacaxi alterando o seu metabolismo e a sua fisiologia. Entre os principais efeitos, estão: a diminuição da disponibilidade de água no solo e na planta, a toxicidade iônica, o desequilíbrio nutricional e o dano oxidativo gerado pela produção excessiva de espécies reativas de oxigênio. Para se adaptar ou tolerar o estresse salino, o abacaxi utiliza diversos mecanismos fisiológicos e bioquímicos, destacando-se: a regulação da absorção e do transporte de íons salinos pelas raízes e pelas folhas, a manutenção do potencial osmótico celular pela síntese e acúmulo de solutos orgânicos, a proteção das membranas celulares pela atividade de enzimas antioxidantes e a indução de genes específicos relacionados à resposta ao estresse salino. Além desses mecanismos, existem também algumas estratégias externas que podem ser utilizadas para aliviar o estresse salino no abacaxi, como: a melhoria das práticas de manejo do solo e da água, a seleção e o melhoramento genético de variedades mais tolerantes ao estresse salino, o uso de agentes biológicos, como fungos e bactérias promotoras do crescimento vegetal. No Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal (LFDGV), estamos testando *in vitro* o co-cultivo de *Serendipita restingae* e abacaxi como uma forma de minimizar os efeitos do estresse salino. A compreensão dessa interação e de seus mecanismos fisiológicos e bioquímicos é fundamental para o desenvolvimento de tecnologias que possam aumentar a produtividade e a qualidade do abacaxi sob condições adversas.

Palavras-chave: *Ananas comosus*; salinidade; potencial biotecnológico; fungo endofítico; tolerância a salinidade.

Agradecimentos: LFDGV, UNIEDU/FUMDES e ao Prof. Dr. Paulo T. Mioto (CCB/BOT/UFSC).

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. dsdanielledasilva@gmail.com* Apresentadora

²Curso de Graduação em Agronomia. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. isabellapedroni2409@gmail.com

³Curso de Graduação em Agronomia. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. luciana.lugutt@gmail.com

⁴Curso de Graduação em Agronomia. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. vitoriabrasil27@gmail.com

⁵Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. yfritsche@gmail.com

⁶Departamento de Fitotecnia. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. valdir.stefenon@ufsc.br

OTIMIZAÇÃO DA MICROPROPAGAÇÃO DA CULTIVAR DE ABACAXI MD-2: UMA ABORDAGEM TÉCNICO-CIENTÍFICA

Isabella Ramos Pedroni Paulo^{1*}, Danielle da Silva², Luciana Gutterres de Azevedo³, Vitória Paz Brasil⁴, Thiago Sanches Ornellas⁵, Valdir Marcos Stefenon⁶

RESUMO: O presente resumo técnico-científico foi desenvolvido com base nos parâmetros mais importantes abordados no Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal (LFDGV) envolvendo a cultivar de abacaxi MD-2 (ou Gold). Essa cultivar originou-se através do sistema duplo-híbrido, advindo da variedade Smooth Cayenne, e é amplamente comercializada na Europa e na América do Norte, no entanto, não é muito produzida no Brasil devido ao fato de não ser resistente à fusariose. As características que tornam o MD-2 uma opção mais apta quando comparado ao Smooth Cayenne são

principalmente as folhas com poucos espinhos, baixo teor de acidez, fruto amarelado e grau de brix elevado. Durante as pesquisas realizadas no laboratório diversos protocolos foram estudados em diferentes âmbitos, proporcionando oportunidades únicas de aprendizado tanto de métodos como de técnicas laboratoriais da micropropagação, assessorando no enriquecimento de conhecimento científico. Ao longo do período de pesquisa, foram otimizadas as condições de cultivo *in vitro*, como o ajuste do meio de cultura, temperatura e iluminação, visando maximizar o crescimento e a multiplicação das plantas de forma saudável e eficiente. Foi utilizado o meio de cultura MS líquido, suplementado com 2 µM de ANA (ácido 1-naftalenoacético) e 4 µM de BAP (6-benzilaminopurina) para a etapa de multiplicação das mudas, e a taxa de multiplicação ocorreu aproximadamente em uma proporção 1:4, em um período de 30 dias. Ademais, ao longo das análises foi notável que durante o processo de repicagem as plantas se desenvolveram melhor quando as folhas não foram podadas, evitando que ocorresse o processo de oxidação, causando estresse para as plantas.

Palavras-chave: *Ananas comosus*; Fusariose; Smooth Cayenne; organogênese

Agradecimentos: Laboratório de Fisiologia do Desenvolvimento e Genética Vegetal

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo

¹ Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. isabellapedroni2409@gmail.com *Apresentadora

² Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias. Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. dsdanielledasilva@gmail.com

³ Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. luciana.lugutt@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. vitoriabrasil27@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. thisorn@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (PPG-RGV). Centro de Ciências Agrárias (CCA). Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi, Florianópolis - SC, 88034-000. Florianópolis, SC, Brasil. valdir.stefenon@ufsc.br

PERFORMANCE PRODUTIVA DA VARIEDADE MARSELAN SOB CULTIVO PROTEGIDO EM CLIMA SUBTROPICAL DE SANTA CATARINA

Gabriel Cubas Castro^{1*}, Carolina Muller Zimmermann², Aline Dapont Goedel³, Luiz Humberto Mattos Brighenti⁴, Aparecido Lima da Silva⁵, Alberto Fontanella Brighenti⁶

RESUMO: A variedade vinífera Marselan apresenta bom potencial de elaboração de vinhos finos de qualidade. Em climas subtropicais úmidos, a viticultura é desafiadora devido à fitossanidade. Nessas regiões, o cultivo de videiras sob proteção plástica, viabiliza a obtenção de produtos de qualidade. Buscou-se avaliar o desempenho viti-enológico de uvas de Marselan durante as safras 2020-23 em região de clima subtropical úmido, sob cultivo protegido. O vinhedo foi implantado em 2018 em Nova Trento-SC (27°15'34"S, 48°56'54"O, altitude 78 m). As plantas foram conduzidas em "Y", submetidas à poda em duplo cordão esporonado. O espaçamento utilizado foi 1,5 x 3,0 m entre plantas e linhas. A cobertura plástica usada é do tipo rafia, em polietileno de alta densidade + anti-UV. Foram avaliadas as datas de ocorrência dos principais estádios fenológicos. Para os parâmetros produtivos avaliou-se o peso dos cachos, a produção por planta e a produtividade estimada. No momento da colheita foi realizada a análise da maturação tecnológica, e as uvas foram microvinificadas no IFSC Urupema. Sobre a fenologia foi observado que na média das quatro safras avaliadas o início da brotação ocorreu em 13/08, a plena floração em 05/10, mudança de cor das bagas (50%) em 06/12, e a maturidade/colheita em 21/01. Os dados produtivos observados foram ($\bar{x} \pm \sigma$): 46±18 cachos/planta, 7,9±4,6 kg/planta e produtividade média de 18,4±9,6 ton/ha. A produtividade média acumulada no período foi de 31,9 kg/planta e 73,7 ton/ha. Na média das diferentes safras os valores obtidos na maturação tecnológica foram 20,8 °Brix, 89 mEq/L e pH de 3,19. Como resultado da avaliação, observou-se que o vinho Marselan produzido apresentava coloração violácea clara e brilhante; no olfato predominavam notas intensas de frutas vermelhas e de flores como a violeta; em boca apresentava pouco corpo, média acidez e taninos agradáveis. Apresenta um grande potencial para a produção de vinhos roses ou para vinhos tintos de consumo rápido.

Palavras-chave: Fenologia, produtividade, microvinificação, viticultura, rose, plasticultura.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: gabrielcubasc@gmail.com *Apresentador(a)

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: carolzimmermann16@gmail.com

³ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: alinedapontgoedel@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: lhmb013@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: aparecido.silva@ufsc.br

⁶ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: alberto.brighenti@ufsc.br

RENDIMENTO E PERFIL DE ÁCIDOS GRAXOS DE LINHAÇA CULTIVADA EM DIFERENTES ÉPOCAS DE SEMEADURA

Paulo Romero Oliveira Sousa^{1*}, Ricardo Barbosa Felipini², Alex Ricardo Schneider³, Marcelo Maraschin⁴, José Eduardo Pimentel e Silva⁵, Tiago Olivoto⁶

RESUMO: Compreender como diferentes cultivares de linho (*Linum usitatissimum*, L.) respondem à época de semeadura é importante para desenvolver estratégias de cultivo, buscando alcançar maior produtividade e qualidade em áreas ainda pouco exploradas. O objetivo foi avaliar a produtividade e qualidade de duas cultivares (Marrom e Dourada) de linho em duas épocas de semeadura: (E1) em abril e (E2) junho. Para isso, foi realizado um experimento de blocos casualizados com três repetições, na cidade de Florianópolis, Santa Catarina. Para avaliar o desempenho dos caracteres de rendimento, analisamos o comprimento produtivo (CP), o número de cápsulas (NC), o número de grãos (NG) e o rendimento de grãos por planta (RGHA). O perfil de ácidos graxos foi analisado, a saber: ácido heptadecanoico (C17:0), ácido linolelaídico (C18:2n6t), ácido linoleico (C18:3n6), ácido 9-eicosatrienoico (C20:11n9) e ácido dihomo-gama-linolênico (C20:3n6), que compuseram mais de 99% da fração lipídica observada. Os resultados revelaram que a época de semeadura teve um impacto significativo tanto nas características relacionadas ao rendimento quanto nos atributos dos ácidos graxos. A E1 mostrou os maiores rendimentos de grãos, independentemente da cultivar. Foi observada uma correlação forte e positiva entre C20:3n6 e as características relacionadas ao rendimento, enquanto correlações negativas foram encontradas com C20:11n9 e C18:2n6t. Embora não tenha sido observada diferença no teor total de lipídios entre as épocas e cultivares, notou-se uma menor proporção C20:3n6/C20:11n9 na E2, independentemente da cultivar. Há potencial de cultivo de linhaça nas condições litorâneas de SC, desde que considerada a época adequada de semeadura (abril), visto que, além do rendimento, a mudança na época de semeadura também altera o perfil dos ácidos graxos. Este estudo traz dados inéditos sobre a linhaça na região litorânea de SC, fomentando pesquisa e desenvolvimento sustentável da cultura.

Palavras-chave: *Linho, épocas de semeadura, ácidos graxos, rendimento e qualidade.*

Agradecimentos: Laboratório de Morfogênese e Bioquímica Vegetal, CNPq por bolsa de IC, gratidão.

Linha de pesquisa: Fisiologia do Desenvolvimento e Metabolismo.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil. E-mail: pauloromero1997@gmail.com *Apresentador(a)

² Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil.

³ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil.

⁵ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil.

⁶ Universidade Federal de Santa Catarina, Rod. Admar Gonzaga, 1346, Centro de Ciências Agrárias, CEP 88034-000, Itacorubi, SC, Brasil.