

A variedade de macieira Eva apresenta grande potencial para a diversificação de cultivares e a possibilidade da expansão da pomicultura brasileira em regiões de baixo acúmulo de frio. Objetiva-se neste trabalho avaliar esta variedade nas condições edafo-climáticas da Depressão Central do RS. O projeto está sendo conduzido na EEA-UFRGS situada no município de Eldorado do Sul, onde o pomar foi implantado no ano de 2006, com mudas da cultivar Eva sobre porta-enxerto ananizante M9 em sistema de condução Líder Central Tutorado. O espaçamento é de 1,25m X 5m, com 2000 plantas.ha<sup>-1</sup>, sendo que as cultivares polinizadoras Julieta e Princesa estão distribuídas uniformemente no pomar. Foram marcadas 10 plantas aleatórias, de onde foi possível obter dados referentes à fenologia, ao número de frutos por planta, peso médio dos frutos (g), produção por planta, a qual foi extrapolada para ton.ha<sup>-1</sup>. Na primeira colheita comercial foram analisadas as propriedades físico-químicas dos frutos, tendo como base uma amostra de 10 frutos por planta, obtendo-se dados sobre teor sólidos solúveis totais (SST - ° brix), acidez total titulável e firmeza da polpa. As práticas de manejo utilizadas foram as preconizadas para a cultura da macieira. Com um número médio de frutos por planta de 123 e um peso médio de fruto em 148g, a variedade produziu pouco mais de 18kg por planta e 36 ton.ha<sup>-1</sup>. A plena florada se deu no período de 15 de agosto, com duas colheitas, nos dias 6 e 14 de janeiro. Apresentaram valor de acidez de 0,4 g/100ml, valores entre 60 e 70N para a firmeza de polpa e com 12,8 de valor médio de ° brix. Assim, podemos observar a grande potencialidade desta nova variedade de maçã, principalmente pelo fato de produzir em zonas marginais, e por produção em época que antecede as grandes colheitas de Gala e Fuji.

A Pomicultura Sul brasileira, em atual auto-suficiência de produção interna e conquistando o mercado externo por produto de qualidade e competitividade, está alicerçada em duas variedades de maçã: Gala e Fuji, com seus clones.

O Brasil, segundo IBGE (2007), produziu mais de um milhão e cem mil toneladas da fruta, sendo Santa Catarina e Rio Grande do Sul e Paraná os produtores, com 54%, 42% e 4% respectivamente.

Lançada pelo IAPAR (Instituto Agrônômico do Paraná) a variedade de macieira Eva, apresenta um grande potencial para a diversificação de cultivares e a possibilidade da expansão da pomicultura brasileira em regiões de baixo frio.

Resultado do cruzamento entre as cultivares Anna e Gala realizado em 1979, foi testada a partir de 1987 no sul do estado, com a denominação de Seleção IAPAR 27-80-46 ganhou o nome de Eva (Hauage & Tsuneta, 1999).

As plantas possuem vigor moderado a baixo, com ramos semi-erectos de crescimento compacto. A intensidade de dormência é baixa durante o outono/inverno, com exigência em frio de 330 a 350 unidades de frio. Produzindo bem com quebra de dormência artificial (Hauage & Tsuneta, 1999).

Florescimento e brotações ocorrem sob desfolha. Floresce e frutifica abundantemente em esporões, brindilas e gemas laterais de ramos do ano (Hauage & Tsuneta, 1999).

Recomenda-se a utilização de cultivar polinizadora, embora, em algumas situações, tenha frutificado bem mesmo em sua ausência. Os cultivares Princesa, IAPAR 77 – Carícia (ambas com floração mais tardia) e

IAPAR 76 – Anabela (de floração mais precoce) podem ser utilizadas como polinizadoras (Hauage & Tsuneta, 1999).

Frutos doces, levemente acidulados. Têm formato cônico, coberto com 30- 70% de vermelho vivo, lembrando a cultivar Gala. A coloração de fundo, no ponto ideal de consumo, é creme–amarelada. São firmes e resistentes ao manuseio, conservando-se, a 0°C, por períodos de até quatro meses. O tamanho dos frutos é muito dependente da velocidade e intensidade de raleio, visto que o pegamento dos frutos freqüentemente é próximo de 100%. A maturação é precoce, colhe-se antes dos cultivares tradicionalmente plantadas no Paraná e sul do Brasil (Hauage & Tsuneta, 1999).

Suscetível ao russeting, excepcional pegamento dos frutos; produtividade média superior a 30 t/ha em pomares sob manejo intensivo; necessita de poda intensa, eliminando-se esporões em excesso; raleio deve ser intenso e rápido; excesso de carga, raleio tardio e oscilação de umidade no solo podem induzir rachadura nos frutos, que pode chegar a 8%, evitar defensivos que podem induzir russeting; não deve ser plantada em solos pobres e sobre porta-enxertos fracos; é necessário o uso de quebra de dormência artificial quando se acumulam menos 200 horas abaixo de 7°C; suscetível à sarna; resistente à mancha foliar de glomerela, doença mais importante da macieira em regiões quentes e úmidas; não deve ser utilizada em porta-enxertos anões; entrada em frutificação excepcionalmente rápida, mesmo em porta-enxertos vigorosos (Hauage & Tsuneta, 1999).

A Estação Experimental Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – (EEA-URFGS) instalou um pomar experimental de macieiras Eva em 2006 a fim de testar esta nova variedade nas condições edafo-climáticas da Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul.

O pomar está sendo conduzido na EEA-UFRGS, a qual situa-se no município de Eldorado do Sul, na região fisiográfica da Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, situada à latitude 30°05'S e longitude

51°39'W e altitude média de 46 metros. O clima é do tipo Cfa (subtropical úmido com verão quente), segundo a classificação de Köppen. O solo predominante é um Argissolo Vermelho distrófico típico, pertencente à unidade de mapeamento São Jerônimo.

O pomar foi implantado no ano de 2006, com mudas da cultivar Eva' sobre porta-enxerto ananizante M9 em sistema de condução Líder Central Tutorado.

As plantas estão em um espaçamento de 1,25m na linha e 5m entre linhas, com 2000 plantas.ha<sup>-1</sup>, sendo que as cultivares polinizadoras estão distribuídas aleatoriamente em todo o pomar.

Foram marcadas 10 plantas aleatórias no pomar, de onde foi possível obter dados referentes ao número de frutos por planta, peso médio dos frutos (g), produção por planta, a qual foi extrapolada para ton.ha<sup>-1</sup> através do cálculo: nº de frutos por planta x peso médio dos frutos x nº plantas por hectare.

Por ocasião da colheita foram analisadas as propriedades físico-químicas dos frutos, tendo como base uma amostra de 10 frutos por planta, obtendo-se dados sobre teor sólidos solúveis totais (SST - ° brix), acidez total titulável, firmeza da polpa e perda de peso iniciais e no decorrer de quatro semanas.

As praticas de manejo utilizadas foram as preconizadas para a cultura da macieira.

A tabela 1 traz os dados quantitativos encontrados na primeira colheita do experimento, ocorrida em janeiro do decorrente ano.

Os frutos foram colhidos em duas passadas, sendo a primeira em 06 de janeiro de 2009 e a segunda no dia 14 do mesmo mês e ano.

Com um número médio de frutos por planta de 123 e um peso médio de fruto em 148 gramas, a variedade produziu pouco mais de 18Kg por planta.

Se extrapolarmos estes números para uma produção de um hectare veremos que a produtividade seria de mais de 36 ton.ha<sup>-1</sup> o que é esperado para a cultivar, segundo o Instituto Agronômico do Paraná.

**Tabela 1** Dados quantitativos: Número de frutos por planta, peso por planta, peso médio de cada fruto e extrapolação para um hectare. EEA-UFRGS Eldorado do Sul RS janeiro de 2009

Núm.frut./planta	Peso (Kg/planta)	Peso médio (g)	Kg/ha
123	18.237	148	36.647,40

A segunda tabela traz dados qualitativos avaliados na segunda passada da colheita, dia 14 de janeiro de 2009 e dados semanalmente avaliados, nos dias 29 de janeiro, 05, 12 e 19 de fevereiro do decorrente ano.

Observamos um acréscimo gradual no SST, fato comum e esperado nas primeiras semanas, assim como a gradual perda de peso no decorrer das semanas.(Bender & Lunardi, 2001).

O valor da acidez não foi acompanhado no decorrer das semanas, mas se observarmos seu valor 0,4 g/100ml, podemos observar que é um valor acima do comumente encontrado na gala: 0,29g/100ml. (Paganini et al. 2004)

No parâmetro de firmeza os valores encontrados na variedade Eva são bastante satisfatórios, se comparados aos da variedade Gala, pois segundo Bender et al. os valores de firmeza de polpa iniciais devem ser inferiores a 70Ne quando retirados da câmara fria superiores a 50N. Faz-se necessário o acompanhamento de pós colheita mais longo, pois durante as quatro semanas observadas os resultados foram satisfatórios se comparados a variedade Gala.

**Tabela 2** Dados qualitativos: Teor de Sólidos Solúveis Totais, Acidez do fruto, firmeza do fruto, e perda de peso do fruto no decorrer de quatro semanas. EEA-UFRGS Eldorado do Sul RS janeiro de 2009

	SST	Acidez (g/100ml)	Firmeza (N)	Perda peso (%)
14.01.2009	11,75		68,2	
29.02.2009	13,0		68,2	0,7
05.02.2009	12,7	0,4	64	0,5
12.02.2009	13,5		63	1,5
19.02.2009	13,2		62,6	2,2

Assim, podemos observar a grande potencialidade desta nova variedade de maçã, principalmente pelo fator de produzir em zonas onde antes não era possível, ou por produzir em época que antecede as grande colheitas de Gala e Fuji.