

Supplementary Material

Effects of infection with the viral complex alfalfa dwarf disease on productivity traits and coumestrol production in alfalfa plants

Mercedes P. Silva^A, Daniel H. Basigalup^A, Stella Maris Chiacchiera^B, Verónica Trucco^{C,D}, Fabián Giolitti^{C,D}, Eva Mamani^A, Carolina del Pilar Díaz^E and Milena E. Manzur^{F,G,}*

^AEstación experimental Agropecuaria – Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Ruta Nacional N°9 km 636, Manfredi, Córdoba CP5988, Argentina.

^BInstituto de Micología y Micotoxicología (IMICO), Ruta Nacional 36. Km. 601, Río Cuarto, Córdoba CPX5804BYA, Argentina.

^CInstituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) – Instituto de Patología Vegetal (IPAVE), Córdoba, Argentina.

^DConsejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Unidad de Fitopatología y Modelización Agrícola (CONICET-UFyMA), Av. 11 de septiembre 4755, Córdoba X5014MGO, Argentina.

^EPi Strategy and Consulting, Sede Córdoba, Argentina.

^FInstituto de Investigaciones Biotecnológicas-UNSAM-CONICET, Av. 25 de mayo y Francia, San Martín CPA, Buenos Aires B1650HMP, Argentina.

^GDepartamento de Biología Aplicada y Alimentos, Cátedra de Fisiología Vegetal, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Av. San Martín 4453, Buenos Aires 1417DSE, Argentina.

*Correspondence to: Milena E. Manzur Instituto de Investigaciones Biotecnológicas-UNSAM-CONICET, Av. 25 de mayo y Francia, San Martín CPA, Buenos Aires B1650HMP, Argentina Email: mmanzur@agro.uba.ar



Figure S1: Grades of sensitivity for alfalfa dwarf disease (G) in alfalfa plants, only estimated in infected treatments adapting the visual scale proposed by Odorizzi et al., (2017). The scale was extended one degree. G=0: no symptoms; G=1: none or incipient leaf puckering; G=2: moderate leaf puckering, shortened internodes with bushy appearance and moderate vein enations; G=3: pronounced leaf puckering, pronounced shortened internodes with bushy appearance and conspicuous vein enations of varying size on abaxial leaf surfaces; and G=4: severe leaf puckering, severe shortened internodes with bushy appearance and generalized deterioration of the plant.