

Desenvolvimento de um método de caracterização de esquemas de controle químico em vinhedos por Análise Explanatória Multivariada

Alnilan Lobato¹; Bibiana Galarza²; Fabio Rossi Cavalcanti³

Calendários de pulverização das safras de 2013/2014 foram utilizados para o desenvolvimento de um Método Explanatório Multivariado para caracterização da proteção de quatro vinhedos contra doenças, em vinícolas da Campanha Gaúcha. As variáveis foram: intervalo de aplicação (I); marca comercial do fungicida (M); ingrediente ativo (IA); grupo químico (G) e dosagem (m/v) em 100L de calda (D). Para a matriz de variáveis originais (VO), os calendários de pulverização adotados nos vinhedos estudados foram divididos em 40 momentos (n=40 indivíduos). Dados categóricos sofreram uma codificação *dummy* (binária) para regressão logística, e foram convertidos para base decimal. A matriz VO serviu, então, para análise de *clusters* (dendogramas) para cada variável estudada, por Distância Euclidiana. Análises de Fatores (AF) e de Componentes Principais (ACP) foram realizadas a partir de autovalores (Av) e matrizes de autovetores extraídos das VOs não transformadas-padronizadas. Na presente pesquisa, foram verificados seis componentes principais (CP), pelo critério de Kaiser (1960), ($Av > 1,00$) e variância explicada acumulada $> 70\%$. A ACP gerada a partir da matriz de correlação (VO x CP) revelou que todas as variáveis descritoras do controle químico explicaram o Fator 1, enquanto as variáveis associadas a fungicidas explicaram o Fator 2. O plano fatorial (AF) e a nuvem de variáveis (ACP) 1 vs 2 revelaram que o vinhedo "D" seguiu um calendário de pulverização distinto e o vinhedo "A" foi protegido por um grupo específico de fungicidas. Com o aperfeiçoamento deste método, abre-se uma possibilidade para uma ferramenta de análise que associe registros comuns do controle químico de um vinhedo (feitos por técnicos ou produtores) a variáveis suplementares envolvendo parâmetros microclimáticos e de incidência de doenças.

Apoio Financeiro: Embrapa-SEG, Macroprograma 4, Projeto 04.15.00.006.00.01

¹ Graduanda da UERGS, R. Benjamin Constant, 229 – Centro, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS. E-mail: nilalobato@gmail.com

² Mestranda em Fitotecnia no Departamento de Horticultura e Silvicultura da UFRGS, localização: Campus do Vale, Faculdade de Agronomia, Av. Bento Gonçalves, 7712 - Agronomia, RS, 91540-000. E-mail: bibianagalarza@yahoo.com.br

³ Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Lab. 2 de Fitopatologia, CEP 95700-252, Bento Gonçalves-RS. E-mail: fabio.cavalcanti@embrapa.br