



82 – MONITORAMENTO DE *Bremia lactucae* EM SÃO PAULO, RIO DE JANEIRO E SUL DO BRASIL EM 2023

IZABELLA GARBELINE OKUMA¹; LETÍCIA VIANA PEREIRA¹; PABLO FORLAN VARGAS²; CAROLINA ANDRADE FRANCO³.

¹ UNESP, CAMPUS JABOTICABAL, SP; ² UNESP, CAMPUS REGISTRO, SP; ³AGRISTAR DO BRASIL.

INTRODUÇÃO

O míldio da alface, *Bremia lactucae*, principal doença de inverno causa grande impacto econômico na cultura da alface (Figura 1). Por isso é imprescindível constante monitoramento do patógeno, assim é possível identificar o estabelecimento e aparecimento de novas raças, detectar genes de resistência e o desenvolvimento de cultivares resistentes. Objetivou-se monitorar o comportamento dos isolados de *B. lactucae* presentes em regiões produtoras de alface em São Paulo, Rio de Janeiro e Sul do Brasil em 2023.



Figura 1: Esporulação de *B. lactucae* em campo. Fonte: Arquivo pessoal.

METODOLOGIA

As amostras de folhas com sintomas de *B. lactucae* foram coletados em áreas produtoras e posteriormente multiplicadas em genótipo suscetível para início à fase de diferenciação (Figuras 2 e 3). Os genótipos diferenciadores do conjunto EU-D foram avaliados, atribuindo os seguintes sinais para interpretação dos resultados +, (+), - e (-), conforme a porcentagem de níveis de danos presentes nos genótipos de alface (Figura 4).



Figura 2: Local de coleta de amostras de *B. lactucae*. Fonte: arquivo pessoal.

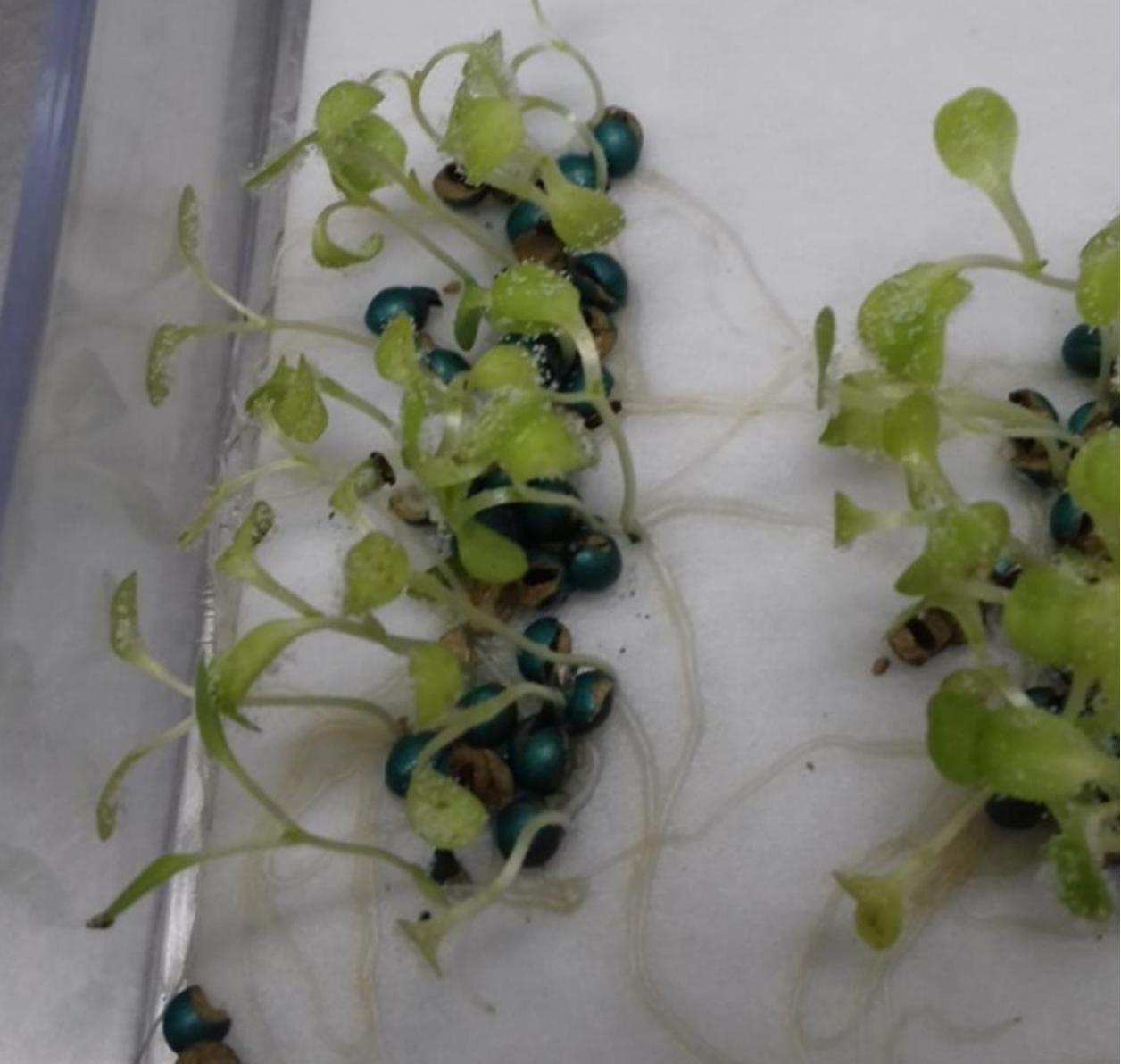


Figura 3: Plântula suscetível com esporângios de *B. lactucae*. Fonte: arquivo pessoal.

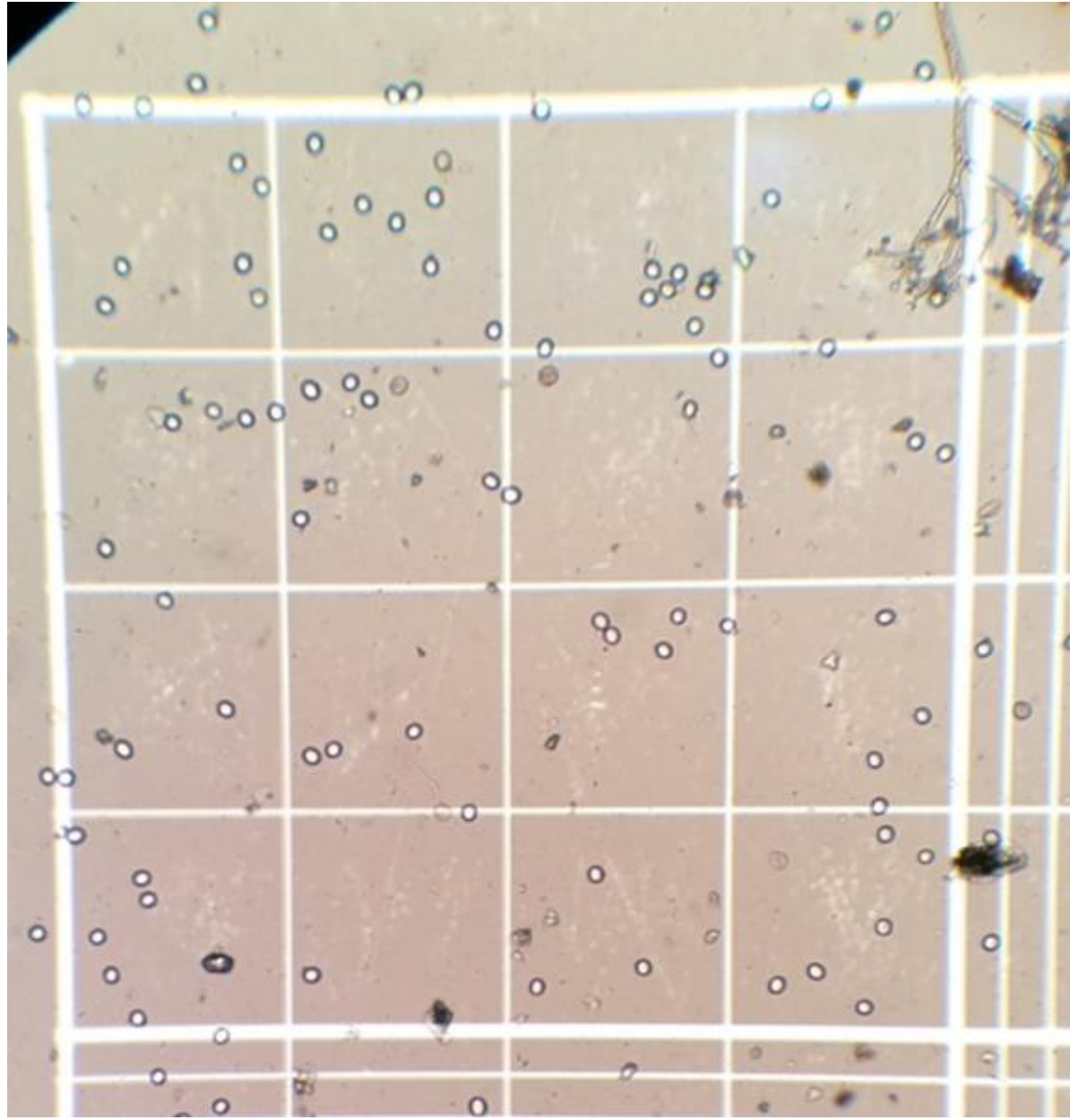


Figura 4: Esporos de *B. lactucae* na Câmara de Neubauer. Fonte: arquivo pessoal.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Dos 161 isolados avaliados de *B. lactucae*, observou-se 28 fenótipos de virulência. O fenótipo 31-00-00 foi o mais frequente com 66,25%, encontrado em: Araras, Barretos, Bebedouro, Biritiba Mirim, Dumont, Guariba, Limeira, Mogi das Cruzes, Piedade, Ribeirão Preto e Rio Claro/SP; Sumidouro e Teresópolis/RJ; Colombo/PR; Chapecó/SC; Alto Feliz, Bom Princípio, Garibaldi e São José do Hortêncio/RS (Tabela 1). O fator de resistência presente nas cultivares Balesta, Bartoli, Kibrille, Fenston, Bataille e RYZ20007, comum em todos os estados, concederam resistência aos isolados (Gráfico 1).

Tabela 1. Resposta de resistência/suscetibilidade à *Bremia lactucae* e códigos sextetos identificados em 2023.

Isolados	Cultivares diferenciadoras																				Código "Sextet"
	G. T.	Dandle	R4T57D	UC DM14	Nun DM 15	CG Dm 16	Colorado	FRsal-1	Argeles	RYZ 2164	RYZ 910457	Bedford	Balesta	Bartoli	Design	Kibrille	Fenston	Bataille	RYZ20007		
	Gene Dm ou fator de resistência																				
	0	3	4	14	15	16	18		38												
	Valor no conjunto sexteto																				
	0	1	2	4	8	16	32	1	2	4	8	16	32	1	2	4	8	16	32		
RJ1	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31-00-00		
SP2	(+)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32-00-00		
SC3	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	31-24-02		

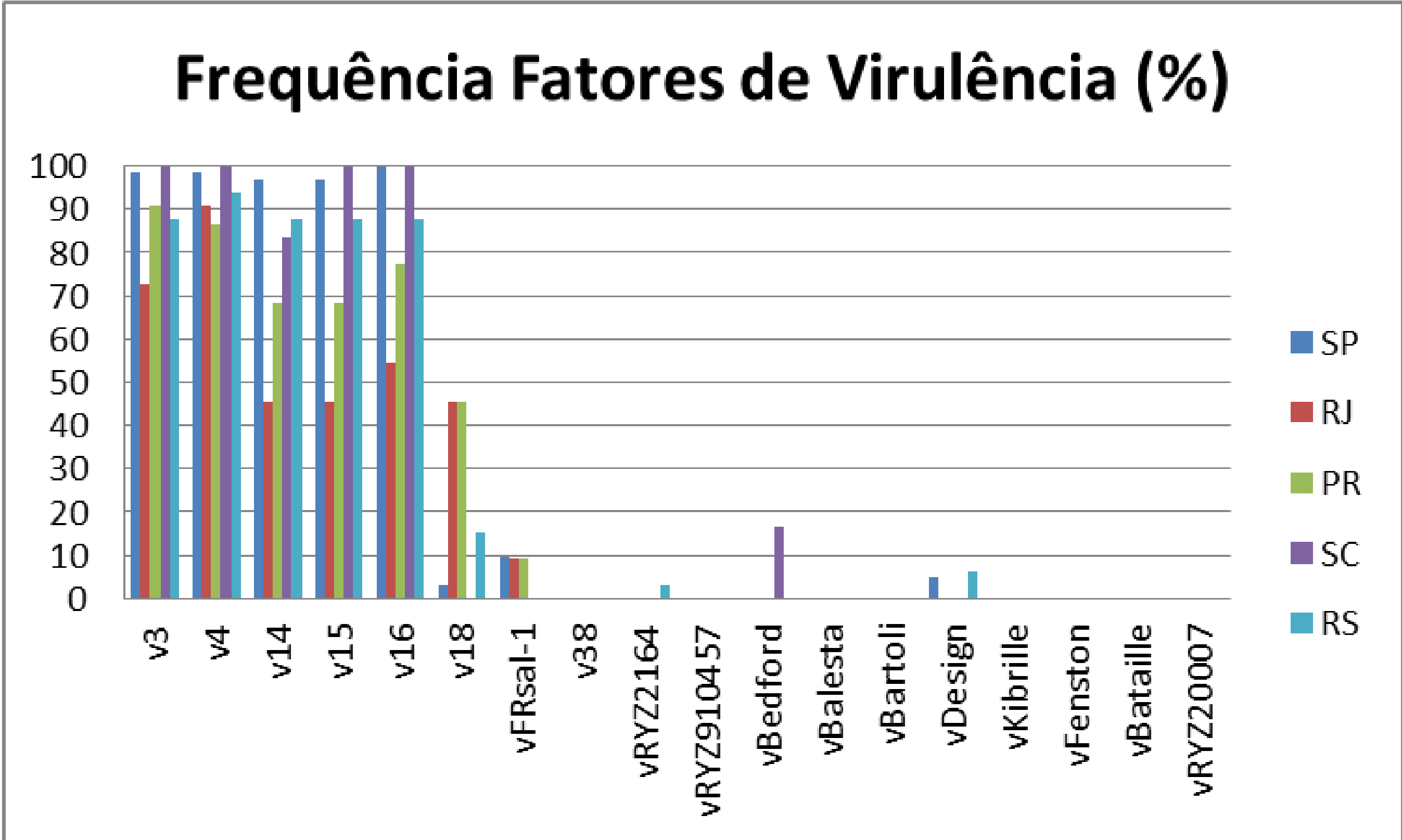


Gráfico 1: Frequência dos fatores de virulência observados nas populações de *Bremia lactucae* nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 2023.

O fator de resistência encontrado na cultivar diferenciadora ‘Balesta’ é a mais indicada para programas de melhoramento de alface visando resistência ao míldio da alface para as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e da região Sul do Brasil. O fenótipo de virulência 31-24-02, pode ser usado devido sua suscetibilidade às cultivares diferenciadoras, uma vez que apresentou oito fatores de resistência. Assim como o 32-00-00, com apenas um fator de virulência, deve se utilizado no estudo de sua resistência ao patógeno.

AGRADECIMENTOS

