

Table S3: Pair-wise p-distance values for aligned LSU marker sequences.

Genus, species, type strain / isolate designations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	
(1) Isolate CEP 054																										
(2) Isolate CEP 057	0,000																									
(3) Isolate CEP 108	0,001	0,001																								
(4) <i>Lecanicillium uredinophilum</i> TYPE KACC 44082	0,000	0,000	0,001																							
(5) <i>Lecanicillium uredinophilum</i> KUN 101466	0,000	0,000	0,001	0,000																						
(6) <i>Lecanicillium uredinophilum</i> QHLA	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000																					
(7) " <i>Lecanicillium</i> sp."/" <i>L. zaquensis</i> " HMAS 246917	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001																				
(8) <i>Akanthomyces lecanii</i> TYPE CBS 101247	0,011	0,011	0,012	0,011	0,011	0,011	0,012																			
(9) <i>Akanthomyces sabanensis</i> TYPE ANDES-F 1024	0,011	0,011	0,012	0,011	0,011	0,011	0,012	0,004																		
(10) <i>Akanthomyces dipterigenus</i> TYPE CBS 126.27	0,010	0,010	0,011	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,009																	
(11) <i>Akanthomyces attenuatus</i> TYPE CBS 170.76	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	0,004	0,011	0,011	0,010																
(12) <i>Akanthomyces muscarius</i> TYPE CBS 143.62	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	0,004	0,011	0,011	0,010	0,000															
(13) <i>Akanthomyces pissodis</i> TYPE CBS 118231	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	0,004	0,011	0,011	0,010	0,000	0,000														
(14) <i>Akanthomyces farinosa</i> TYPE CBS 541.81	0,015	0,015	0,016	0,015	0,015	0,015	0,016	0,017	0,018	0,010	0,015	0,015	0,015													
(15) <i>Akanthomyces coccidioperitheciatus</i> NHJ 6709	0,016	0,016	0,018	0,016	0,016	0,016	0,018	0,016	0,019	0,011	0,016	0,016	0,016	0,004												
(16) <i>Akanthomyces kanyawimiae</i> TBRC 7242	0,016	0,016	0,018	0,016	0,017	0,016	0,018	0,016	0,019	0,011	0,016	0,016	0,016	0,004	0,000											
(17) <i>Akanthomyces noctuidarum</i> TYPE BCC36265	0,038	0,038	0,039	0,038	0,039	0,038	0,039	0,031	0,035	0,028	0,038	0,038	0,038	0,031	0,030	0,030										
(18) <i>Akanthomyces pyralidarum</i> TYPE BCC28816	0,031	0,031	0,032	0,031	0,032	0,031	0,032	0,028	0,030	0,022	0,031	0,031	0,031	0,023	0,025	0,025	0,026									
(19) <i>Akanthomyces tortricidarum</i> TYPE BCC72638	0,018	0,018	0,020	0,018	0,019	0,018	0,020	0,017	0,018	0,013	0,018	0,018	0,018	0,013	0,015	0,015	0,029	0,017								
(20) <i>Akanthomyces sulphureus</i> TYPE TBRC 7248	0,021	0,021	0,023	0,021	0,022	0,021	0,023	0,023	0,024	0,018	0,021	0,021	0,021	0,019	0,021	0,020	0,036	0,025	0,020							
(21) <i>Akanthomyces tuberculatus</i> OSC 111002	0,014	0,014	0,016	0,014	0,014	0,014	0,016	0,017	0,016	0,008	0,014	0,014	0,014	0,014	0,016	0,016	0,041	0,027	0,013	0,020						
(22) <i>Akanthomyces waltergamsii</i> TYPE TBRC 7252	0,019	0,019	0,020	0,019	0,019	0,019	0,020	0,020	0,021	0,013	0,019	0,019	0,019	0,014	0,016	0,015	0,034	0,023	0,015	0,005	0,014					
(23) <i>Akanthomyces aculeatus</i> TYPE HUA 186145	0,015	0,015	0,016	0,015	0,015	0,015	0,016	0,016	0,015	0,007	0,015	0,015	0,015	0,012	0,013	0,013	0,035	0,024	0,013	0,022	0,011	0,016				
(24) <i>Samsoniella alboaurantia</i> TYPE CBS 240.32	0,005	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,006	0,009	0,008	0,010	0,007	0,007	0,007	0,015	0,016	0,016	0,035	0,031	0,016	0,021	0,016	0,019	0,015			
(25) <i>Beauveria bassiana</i> ARSEF 2991	0,021	0,021	0,022	0,021	0,021	0,021	0,022	0,024	0,026	0,021	0,021	0,021	0,021	0,023	0,023	0,023	0,044	0,035	0,027	0,029	0,024	0,026	0,030	0,023		