

Express – PRA zu *Amycosphaerella africana* - Forschung und Züchtung -

erstellt von: Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit am: 05.11.2018. Zuständige Mitarbeiterin: Dr. Anne Wilstermann

Anlass: Beantragung einer Express-PRA durch das Land Niedersachsen aufgrund eines Antrags auf eine Ausnahmegenehmigung der Verbringung und Verwendung des Organismus zu Forschungs- und Züchtungszwecken.

Express-Risikoanalyse (PRA)	<i>Amycosphaerella africana</i> (Crous & M. J. Wingf.) Quaedvl. & Crous		
Phytosanitäres Risiko für DE	hoch ☐	mittel ☐	niedrig ☒
Phytosanitäres Risiko für EU-MS	hoch ☐	mittel ☐	niedrig ☒
Sicherheit der Einschätzung	hoch ☐	mittel ☒	niedrig ☐
Fazit	<i>Amycosphaerella africana</i> (Synonym: <i>Mycosphaerella africana</i>) wurde zum ersten Mal in Südafrika beschrieben. Der Pilz kommt in Deutschland nicht vor. <i>A. africana</i> wurde in Spanien nachgewiesen. Er ist bisher weder in den Anhängen der RL 2000/29/EG noch bei der EPPO gelistet. <i>A. africana</i> befällt Pflanzen der Gattung <i>Citrus</i> und wird mit einer Entlaubungserkrankung an <i>Eucalyptus</i> spp. in Verbindung gebracht. Zitruspflanzen entwickeln nach einer Latenzzeit von mehreren Monaten Blattflecken. Es kann zu Laubfall kommen. Ernteeinbußen und Schäden an den Früchten sind bisher nicht bekannt. Es ist anzunehmen, dass sich der Pilz aufgrund ungeeigneter Klimabedingungen in Deutschland im Freiland nicht ansiedeln kann, eine Ansiedlung in südeuropäischen EU-Mitgliedstaaten ist in semiariden Gebieten mit <i>Citrus</i>-Anbau möglich und ist in Spanien bereits erfolgt. Bei gepflegten Pflanzen im geschützten Anbau sind keine Schäden zu erwarten. Wegen seines geringen Schadpotenzials, der geringen Verfügbarkeit von Wirtspflanzen sowie den ungeeigneten klimatischen Bedingungen stellt <i>A. africana</i> für Deutschland kein phytosanitäres Risiko dar. Die heute bekannten Auswirkungen in Spanien deuten auf ein niedriges Risiko für andere Mitgliedstaaten hin. <i>A. africana</i> wird daher nicht als potenzieller Quarantäneschädling eingestuft, § 4a der PBVO ist demnach nicht anzuwenden.		
Voraussetzungen für Express-PRA erfüllt?	Könnte Schädling sein, ist nicht gelistet, ist bisher im Dienstgebiet des meldenden PSD nicht etabliert.		

Express-Risikoanalyse (PRA)	<i>Amycosphaerella africana</i> (Crous & M. J. Wingf.) Quaedvl. & Crous
Taxonomie, Trivialname, Synonyme	Fungi; Ascomycota; Dothideomycetidae; Mycosphaerellales; Mycosphaerellaceae; <i>Amycosphaerella africana</i> (Crous & M. J. Wingf.) Quaedvl. & Crous; Synonyme: <i>Mycosphaerella africana</i> Crous & M. J. Wingf.; <i>Teratosphaeria africana</i> (Crous & M.J. Wingf.) Crous & U. Braun
Liegt bereits PRA mit übertragbaren Aussagen vor?	nein
Verbreitung und Biologie	Der Pilz ist bisher in Spanien, Marokko, Australien (Westaustralien) und Südafrika (Westkap) nachgewiesen worden (AGUILERA-COGLEY, 2017). Der Pilz vermehrt sich über Ascosporen, die in der Bodenstreu überdauern. Die Besiedlung der Blätter der Wirtspflanze findet bei Regen und ausreichend warmen Temperaturen über die Luft statt (in Spanien in den Frühlings- und Herbstmonaten). Der Pilz kommt über Monate latent auf der Wirtspflanze vor, Blattflecken entwickeln sich erst im Folgejahr nach der Besiedlung (GENERALITAT VALENCIA, 2016).
Kommen Wirtspflanzen im PRA-Gebiet vor? Wenn ja, welche?	Bekannte Wirtspflanzen sind <i>Eucalyptus viminalis</i> , <i>E. globulus</i> , <i>E. cladocalyx</i> , <i>E. deanei</i> , <i>E. grandis</i> , <i>E. radiata</i> , <i>Citrus sinensis</i> , <i>C. reticulata</i> , <i>C. reticulata</i> x <i>C. sinensis</i> , <i>C. unshiu</i> (AGUILERA-COGLEY, 2017; CROUS & WINGFIELD, 1996) In Deutschland werden Zitruspflanzen und Eukalyptus von Frühjahr bis Herbst in privaten Gärten, in öffentlichen Grünanlagen und ganzjährig in Gewächshäusern oder Wintergärten als Zierpflanzen gepflegt. In der EU werden in mediterranen Gebieten intensiv Zitruspflanzen zur Fruchtproduktion angebaut. Zitrusfrüchte sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in der EU. Auf der iberischen Halbinsel wurde Eukalyptus als schnellwachsender Rohstofflieferant für die Zellstoffproduktion eingeführt.
Benötigt Schädling Vektor / weitere Pflanze für Wirtswechsel?	Nein, die Ascosporen gelangen bei Regen durch die Luft auf ihre Wirtspflanzen.
Klima im Verbreitungsgebiet vergleichbar mit PRA-Gebiet?	Der Pilz gedeiht unter mediterranen, semiariden Bedingungen mit Wintermonaten unter 18°C. Diese Bedingungen kommen in Deutschland im Freiland nicht vor. Klimatisch geeignet scheinen in Europa große Flächen von Spanien und jeweils eine kleine Region im Süden Italiens und im Westen Griechenlands.
Wenn nein, gibt es Wirtspflanzen im geschützten Anbau?	Anbau in Gewächshäusern und privaten Innenräumen zu Zierzwecken.

Express-Risikoanalyse (PRA)	<i>Amycosphaerella africana</i> (Crous & M. J. Wingf.) Quaedvl. & Crous
Sind Schäden im PRA-Gebiet zu erwarten?	Der Pilz wird mit Blattflecken und Entlaubung von <i>Eucalyptus</i> spp. in Verbindung gebracht, die Pathogenität (die Fähigkeit, krankhafte Veränderungen auszulösen) für <i>Eucalyptus</i> spp. wurde bis heute allerdings nicht belegt. Auslöser der „Mycosphaerella Leaf Blotch“-Erkrankung an Eukalyptus ist vermutlich die verwandte Pilzart <i>Mycosphaerella nubilosa</i> (HUNTER <i>et al.</i>, 2004). An <i>Citrus</i> spp. wurden in Spanien nekrotische Pusteln („greasy spot“) auf den Blättern von Orangen, Mandarinen und deren Hybriden beobachtet, die mit <i>A. africana</i> assoziiert waren (AGUILERA-COGLEY, 2017). Neben Blattflecken kommt es auch zu Laubfall bei infizierten Pflanzen (GENERALITAT VALENCIA, 2016). In seinem jetzigen Verbreitungsgebiet in Spanien zeigt sich der Pilz als nicht sehr aggressiv. Befall wird überwiegend an Zitruspflanzen beobachtet, die nicht optimal gepflegt werden (niedrige Wintertemperaturen, unzureichende Düngung, verdichtete Böden, unzureichender Pflegeschnitt, überalterte Plantagen). Ernteeinbußen, die auf die Infektion zurückzuführen sind, und Schäden an Früchten sind aus Spanien nicht bekannt (GENERALITAT VALENCIA, 2016). Möglich wären ästhetische Schäden bei Zierpflanzen.
Bemerkungen	Bisher liegen sehr wenige Informationen zu <i>A. africana</i> vor. Bisherige Erkenntnisse sprechen für ein geringes Schadpotenzial.
Literatur	AGUILERA-COGLEY, V. A., M. BERBEGAL, S. CATALÀ, F. C. BRENTU, J. ARMENGOL, A. VINCENT, 2017: Characterization of Mycosphaerellaceae species associated with citrus greasy spot in Panama and Spain. PLoS ONE 12(12): e0189585, 19 S. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189585 (aufgerufen am: 29.10.2018) CROUS, P. W., M. J. WINGFIELD, 1996: Species of Mycosphaerella and their anamorphs associated with leaf blotch disease of <i>Eucalyptus</i> in South Africa. Mycologia, 88(3), 441-458. GENERALITAT VALENCIA, 2016: Manchas foliares y caída de hojas en cítricos. Conselleria d'agricultura, medi ambient, canvi climàtic i desenvolupament rural, 2 S. http://www.agroambient.gva.es/documents/163214705/163899367/C%C3%ADtricos%2C%20manchas+foliares+y+ca%C3%ADda+de+hojas%2C%20abril+2016.pdf/2758fb6f-8fa5-4b57-8914-4a995b45d3cc (aufgerufen am: 29.10.2018) HUNTER, G. C., J. ROUX, B. D. WINGFIELD, P. W. CROUS, M. J. WINGFIELD, 2004: <i>Mycosphaerella</i> species causing leaf disease in South African <i>Eucalyptus</i> plantations. Mycol. Res. 108 (6), 672-681. DOI: 10.1017/S0953756204009864