

Carattere:	Foglia: grado di resistenza alla <i>Botrytis</i> (analisi di laboratorio)	Code N°
Caractère:	Feuille: degré de résistance au <i>Botrytis</i> (analyse au laboratoire)	OIV 458-1
Merkmal:	Blatt: Grad der Resistenz gegen <i>Botrytis</i> (Laboranalyse)	
Characteristic:	Leaf: degree of resistance to <i>Botrytis</i> (laboratory analysis)	
Carácter:	Hoja: grado de resistencia a <i>Botrytis</i> (análisis de laboratorio)	

Livelli di espressione / Notation / Bonitierung / Notes / Notación:				
1	3	5	7	9
molto debole	debole	medio	elevato	molto elevato
très faible	faible	moyen	élevée	très élevée
sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
very little	little	medium	high	very high
muy bajo	bajo	medio	elevado	muy elevado

Varietà di riferimento / Exemples de variétés / Beispielsorten / Example varieties / Ejemplos de variedades:				
1	3	5	7	9
Müller-Thurgau B		Pollux B		Rupestris du Lot

Indicazioni / Définitions / Definitionen / Definitions / Indicaciones:	
I: Materiale fogliare:	- Campionare dal momento della fioritura fino alle 4 settimane successive su piante non trattate con presidi fitosanitari. Deve essere prelevata la sesta fogliolina con il picciolo, contando le foglie dall'apice del germoglio in direzione basipeta (la prima fogliolina è quella ben separata dall'apice) Prestare attenzione che le 6 ^e foglioline delle cultivar da valutare siano fisiologicamente coetanee. Occorrono tre ripetizioni per varietà.
Materiale:	- Micelio di <i>Botrytis cinerea</i> sviluppato su mezzo di coltura agarizzato. - 2 foratappi di acciaio ad elevata durezza (non di ottone perché lo zinco ed il rame inibiscono lo sviluppo del fungo) con diametri di circa 3 e 6 mm rispettivamente. - Tavolette di legno per l'uso dei foratappi sulle foglie. - Cassette e reti metalliche.
Infezione:	- Tra le nervature principali ottenere 3 fori circolari per ogni foglia con i foratappi di diametro minore. Con i foratappi di maggiore diametro ottenere dischetti dal micelio in coltura nell'area periferica delle scatole Petri, dove l'attività di accrescimento del fungo è maggiore rispetto al centro. Riempire la cassetta con acqua fino a livello della rete metallica. Le foglie devono essere appoggiate sulla rete con il picciolo immerso nell'acqua. Posizionare sui fori circolari fatti sul lembo fogliare i "tappi" circolari ottenuti dalla coltura di micelio, con il micelio rivolto verso il basso. Controllo: posizionare un disco di mezzo colturale agarizzato senza il micelio del fungo su di un foro della foglia. Conservare al buio a temperatura ambiente (circa 22°C).
Valutazione:	- Dopo 3 giorni misurare lo spessore dell'anello necrotico che si forma attorno al disco di micelio posizionato sul foro circolare della foglia. Viene effettuato un confronto con lo spessore dell'anello necrotico che si forma sulle cultivar di riferimento.
Coltura del fungo:	- Mezzo agarizzato (3 % di biomalto, 1,5 % di agar-agar) in scatole Petri mantenute a 20 - 22°C al buio.
F: Matériel végétal:	- Les feuilles sont collectées sur des vignes non traitées durant une période allant de la floraison à quatre semaines après la floraison. Il faut faire attention que les sixièmes feuilles de toutes les lipages à observer soient du même âge physiologique. On prendra la sixième feuille, avec son pétiole, à partir de la base du rameau (trois répétitions).
Matériel:	- Mycélium de <i>Botrytis cinerea</i> sur un milieu de culture agar. - Deux emporte-pièces en acier (pas d'alliages métalliques, car le zinc et le cuivre inhibent le développement du cryptogame) d'un diamètre de 3 mm et de 6 mm. - Des panneaux de bois utilisés comme support pour faire les trous dans les feuilles. - Des caisses et grillage de fie de fer.
Infection:	- Entre les nervures principales, faire 3 trous par feuille avec le petit emporte-pièce. Prélever du mycélium de <i>Botrytis</i> (sur les bords de la boîte de Petri, car la croissance du cryptogame y est plus importante qu'au centre) avec le grand emporte pièce. Remplir les caisses avec de l'eau jusqu' au grillage de fie de fer. Les feuilles sont posées sur grillage de fie de fer avec le pétiole planté dans celle-ci. Appliquer le disque d'agar sur les trous faits dans les feuilles (côté mycélium en contact avec la feuille). Témoins: un disque d'agar sans <i>botrytis</i> posé sur l'un des trous. Incubation à l'obscurité, à température ambiante (environ 22°C).
Observation:	- Après trois jours, on mesurera la taille du halo nécrosé autour des trous faits dans les feuilles. Ces mesures seront comparées à celles faites sur les variétés témoins.
Culture du <i>Botrytis</i>:	- Milieu agar (3 % biomalt, 1,5 % agar) dans des boîtes de Petri à 20 - 22°C, à l'obscurité.

Carattere:	Foglia: grado di resistenza alla <i>Botrytis</i>	Code N°
Caractère:	Feuille: degré de résistance au <i>Botrytis</i>	OIV 458-1
Merkmal:	Blatt: Grad der Resistenz gegen <i>Botrytis</i>	
Characteristic:	Leaf: degree of resistance to <i>Botrytis</i>	
Carácter:	Hoja: grado de resistencia a <i>Botrytis</i>	

D: Blattmaterial:	- Blattsammlung ab Blüte bis 4 Wochen nach der Blüte an ungespritzten Rebstöcken. Entnahme des 6. distalen Blattes mit Blattstiel. Darauf achten, dass die 6. Blätter der zu beurteilenden Sorten ein ähnliches physiologisches Alter aufweisen. Versuch an 3 Blättern je Sorte durchführen.
Material:	- <i>Botrytis cinerea</i> Myzel, auf Agarkultur angezogen. - 2 Edelstahlbohrer (kein Messing, weil Zink und Kupfer das Pilzwachstum hemmen) mit einem Durchmesser von 3 mm und 6 mm. - Holzbretter zum Ausstanzen. - Kiste und Maschendraht.
Infektion:	- Zwischen den Hauptadern mit dem 3 mm Edelstahlbohrer 3 bis 4 Löcher ausstanzen. Botrytismyzel mit dem 6 mm Edelstahlbohrer an den Rändern der Petrischale ausstanzen, da dort die Pilzaktivität größer ist als im Zentrum. Die Kiste mit Wasser befüllen, bis kurz unter den Maschendrahtrahmen. Die Blätter auf den Maschendraht legen, der Blattstiel muss in das Wasser eintauchen. Die Botrytismyzelpropfen mit dem Myzel nach unten auf die Blattlöcher legen. Kontrolle: Agarpropfen ohne Pilzmyzel auf ein Blattloch legen. Kiste im Dunkeln bei Zimmertemperatur (22°C) stehen lassen.
Bewertung:	- Nach drei Tagen Messung der Dicke des nekrotischen Rings um das Blattloch. Vergleich mit der Ringdicke der Beispielsorten.
Pilzkultur:	- Auf Agarkultur (3 % Biomalz, 1,5 % Agar) in Petrischalen bei 20 bis 22°C in Dunkelheit.
E: Leaf material:	- Sampling time at flowering until 4 weeks after flowering on non sprayed vines. 6th distal leaf with petiole, counted from the first unfolded leaf. Make sure that the 6th leaves of the cultivars to be evaluated are at the same physiological age. Repetition with 3 leaves per variety.
Material:	- <i>Botrytis cinerea</i> mycelium developed on Agar-culture. - Two high-grade steel borers (not brass, because zinc and copper inhibit fungus development) with a diameter of about 3 mm and 6 mm. - Wooden panels for stamping. - Metal tray and screen.
Infection:	- Punch out 3 holes per leaf between the main veins with the 3 mm borer. Punch out a hole in the Botrytis mycelium at the Petri dish edges, where the fungus grows more actively, with the 6 mm borer. The leaves are suspended above water on a screen placed in the tray so that only their petioles are submerged. Place the inoculum plug, mycelium downwards, on the leaf hole. Place an agar plug without fungus on one leaf hole as a control. Store in the dark at room temperature (about 22°C).
Evaluation:	- After 3 days measurement of the thickness of the necrotic ring (corona) around the leaf hole. Comparison of the corona thickness of those of the example cultivars.
Fungus culture:	- On Agar-culture (3 % biomalt, 1,5 % agar) in Petri dishes at 20 to 22°C in darkness.
S: Hojas:	- Época de muestreo: desde floración, hasta 4 semanas después de floración, en cepas no tratadas; la 6ª hoja distal, con pecíolo, contada a partir de la primera hoja desplegada. Hay que tener en cuenta que las hojas 6ª de los cultivares que se evalúen, deben tener la misma edad fisiológica. Tres repeticiones.
Material:	- Micelio de Botrytis desarrollado en cultivo de agar. - Dos perforadores de acero de alta calidad (no de latón, ya que el zinc y el cobre inhiben el desarrollo del hongo) con un diámetro de unos 3 y unos 6 mm. - Paneles de madera como soporte. - Bandeja y malla metálica.
Infeción:	- Hacer 3 agujeros por hoja con el perforador pequeño entre los nervios principales. Tomar un disco del micelio de Botrytis (en los bordes de la placa de Petri, donde el crecimiento del hongo es más intenso que en el centro) con el perforador de mayor tamaño. Llenar la bandeja con agua hasta el nivel en que se coloca la malla metálica. Las hojas se colocan sobre la malla metálica con el pecíolo sumergido en el agua. El disco de micelio se coloca con el micelio hacia abajo, sobre los orificios efectuados en la hoja. Control: disco de agar sin micelio del hongo en uno de los orificios de la hoja. Mantener en la oscuridad a temperatura ambiente (unos 22°C).
Evaluación:	- A los tres días se mide el tamaño del anillo necrosado (corona) alrededor del círculo perforado en la hoja. Comparar con el tamaño en los ejemplos de referencia.
Cultivo del hongo:	- En agar (3 % biomalta, 1,5 % agar) en placas Petri a 20 ó 22°C en la oscuridad.