

PROCEDIMIENTO PARA LA CAPTURA DE LOS TALLOS DE MORA Y EL USO DEL APLICATIVO WEB MORANT

Instrucciones

Para garantizar un buen funcionamiento del aplicativo web **Morant**, es necesario tener en cuenta los siguientes pasos:

Paso 1: Fondo

Para la captura de la foto es necesario utilizar una cartulina de color negro de 20x20cm.

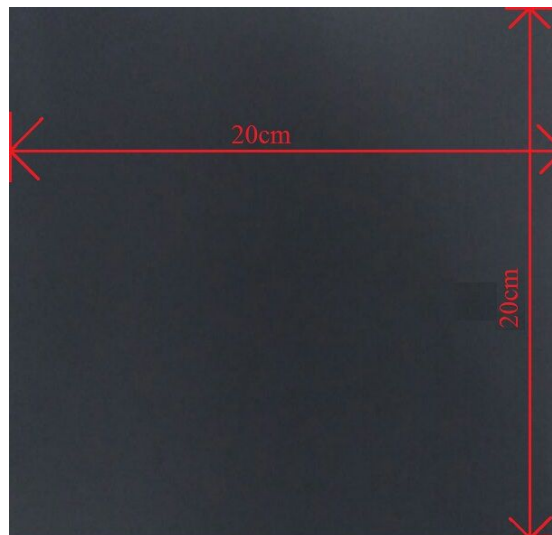


Figura 1. Cartulina negra.

Paso 2: Cámara

La cámara que utilice (puede ser una cámara digital o de un celular) debe tener una resolución mínima de 2Mp y estar configurada con una resolución mínima de 1280x960 píxeles.

Paso 3: Planta

Seleccione **3 tallos de la planta de mora**. Si los tallos presentan mucho follaje córtalo con tijeras de jardinería.

Paso 4: Condiciones climáticas y horario

Para realizar la captura de las fotos se recomienda que el día esté despejado o con muy poca nubosidad para tener buena luz a la hora de tomar las fotos. El horario adecuado para tomar las fotos es entre desde las 8:00 de la mañana a

3:00 de la tarde.

Paso 5: Foto

1. Utilice la cartulina como fondo para la captura de un sólo tallo y ubique la cámara a 15cm del tallo.



Figura 2. Distancia de captura.

2. Utilizar el aplicativo **Cameringo** (aplicación gratuita desde **Google Play Store** y compatible con cualquier dispositivo **Android 2.2** o superior) para celulares Smartphone.



Figura 3. Aplicativo para tomar foto.

3. Dentro de la aplicación, presionar la opción que se encuentra señalada en rojo como se muestra en la imagen a continuación.

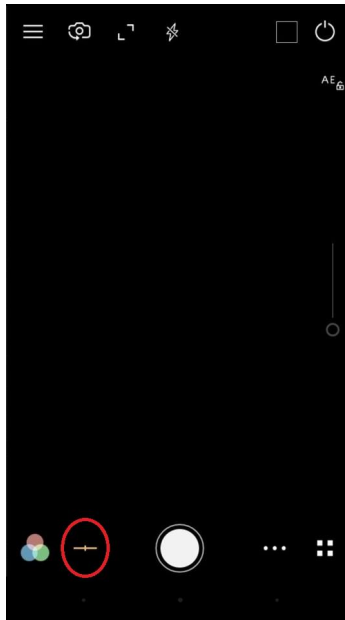


Figura 4. Aplicativo Cameringo.

4. De ahí se muestran seis parámetros los cuales son: intensidad, exposición, brillo, contraste, saturación, temperatura. Los parámetros que se regulan o se cambian sus valores son el contraste y la saturación (parámetros que están señalados en la figura siguiente), mientras que los demás deben tener un valor de cero.

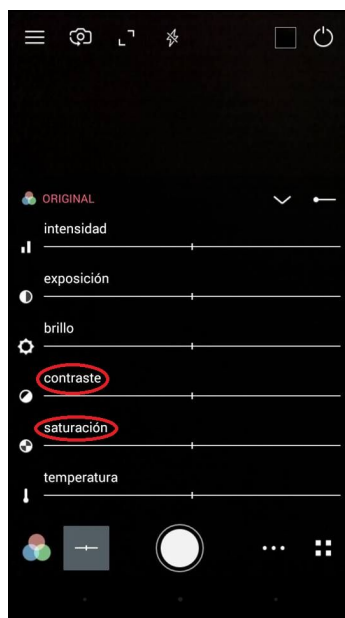


Figura 5. Herramientas de la cámara.

5. Es muy recomendable que la saturación tenga un valor de 100 para resaltar más los colores y diferenciar claramente los morados producidos por la antracnosis. El contraste se varía para que el fondo quede completamente negro.

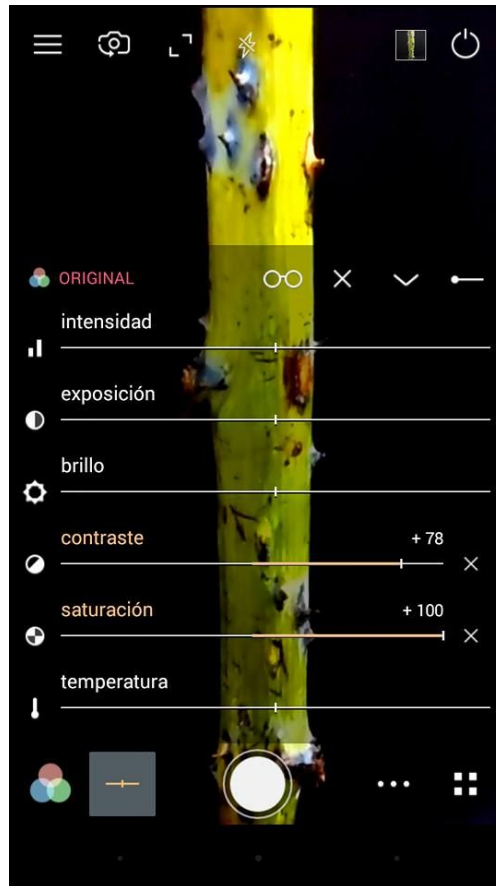


Figura 6. Configuraciones para la captura.

6. Con la cámara enfoque el tallo y trate de que este quede centrado en la foto.
7. Realice la captura sólo a un 1/3 desde la base del tallo, es decir, que se aprecie desde el inicio del tallo una longitud de 30 cm.



Figura 7. Captura de los tallos.

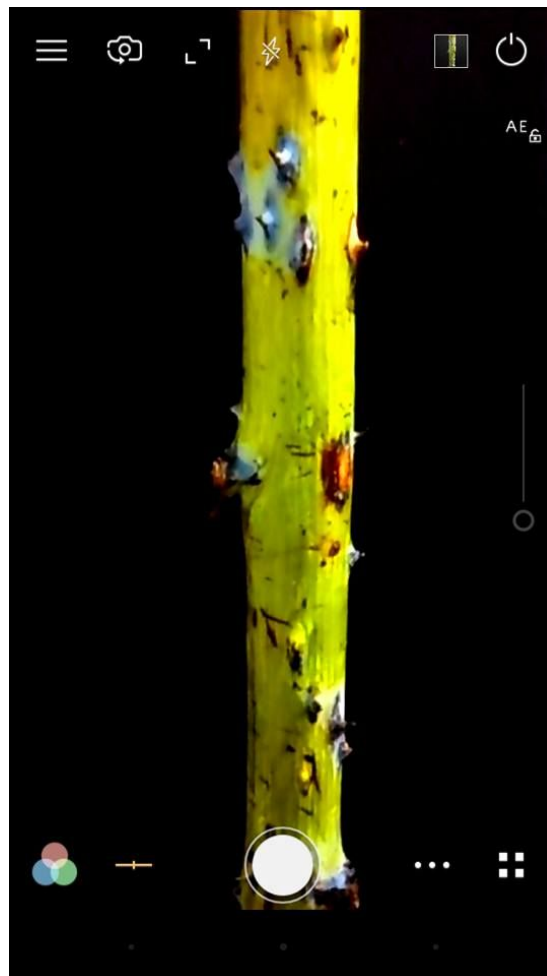


Figura 8. Visualización del tallo en la cámara.

8. Verifique que la foto se haya guardado en su dispositivo de captura con extensión .jpg.

9. Realice los procedimientos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 para los otros dos tallos.

Paso 6:

Para utilizar el aplicativo web asegúrese que su dispositivo o computador están conectados a una red de Internet.

Con el botón comenzar inicie el proceso y cargue las tres fotos y para calcular el porcentaje de severidad de los tallos y el de la planta utilice el botón procesar.

Para más información acerca del aplicativo haga clic en contacto para enviar la solicitud.