



WinDIAS

Sistemas de Análisis de
Imagen



AT



Analizador de imágenes avanzado y análisis

- ✿ Medidor de área foliar
- ✿ Perímetro, longitud anchura, cuentaobjetos, más ...
- ✿ Un click para selección color para tres áreas definidas
- ✿ Sistemas basados en diferentes cámaras o escáner
- ✿ Opción de unidad transportadora para un *rápido* proceso de hojas

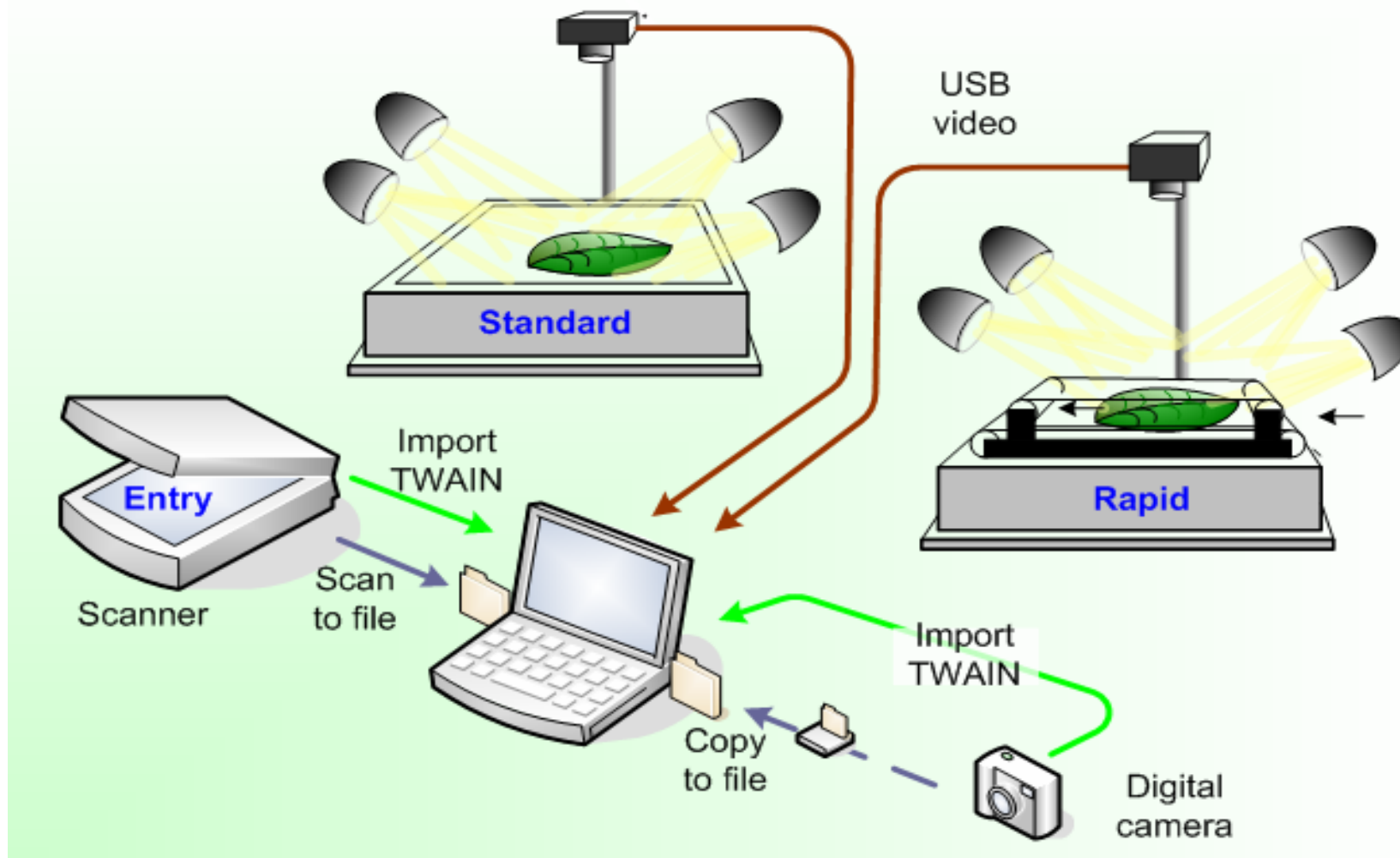
La herramienta ideal para aplicaciones de patología vegetal

Descripción

WinDIAS 3

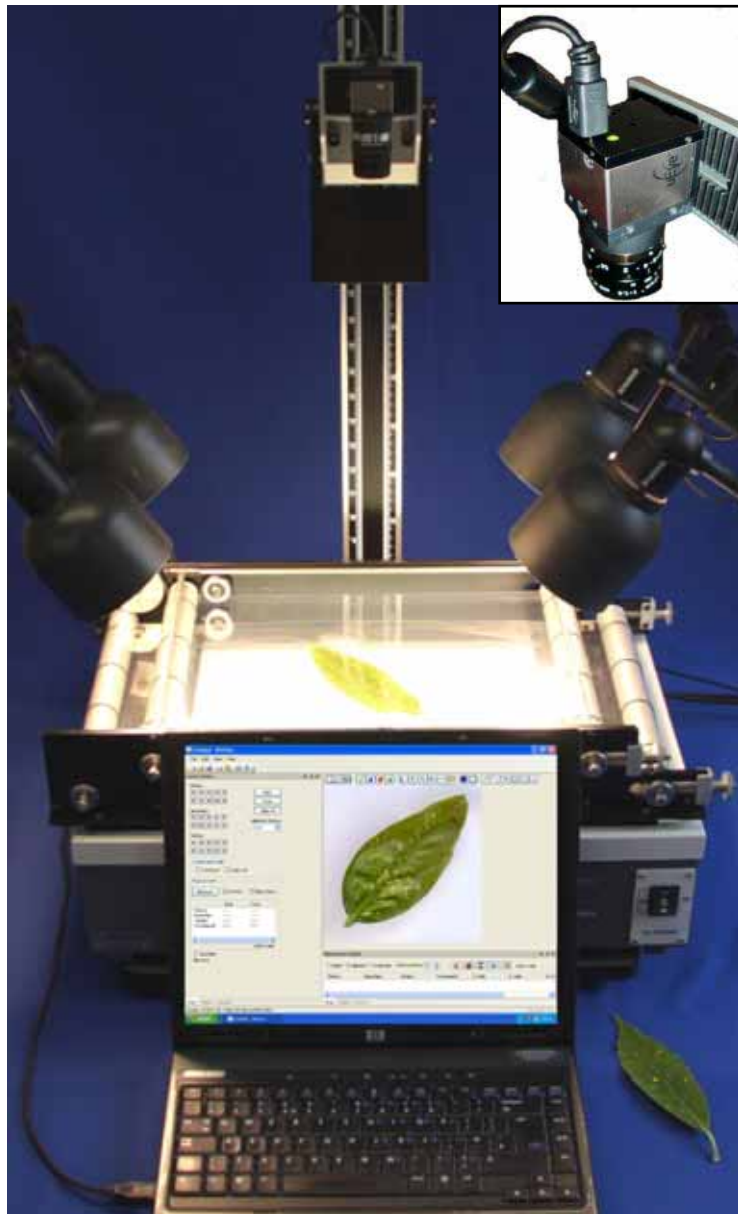


Tres configuraciones – NIVEL BASICO con escáner, ESTANDAR con iluminación y cámara, y sistema RAPIDO con transportador para alto rendimiento



AT

WinDIAS 3 Rápido



WinDIAS 3

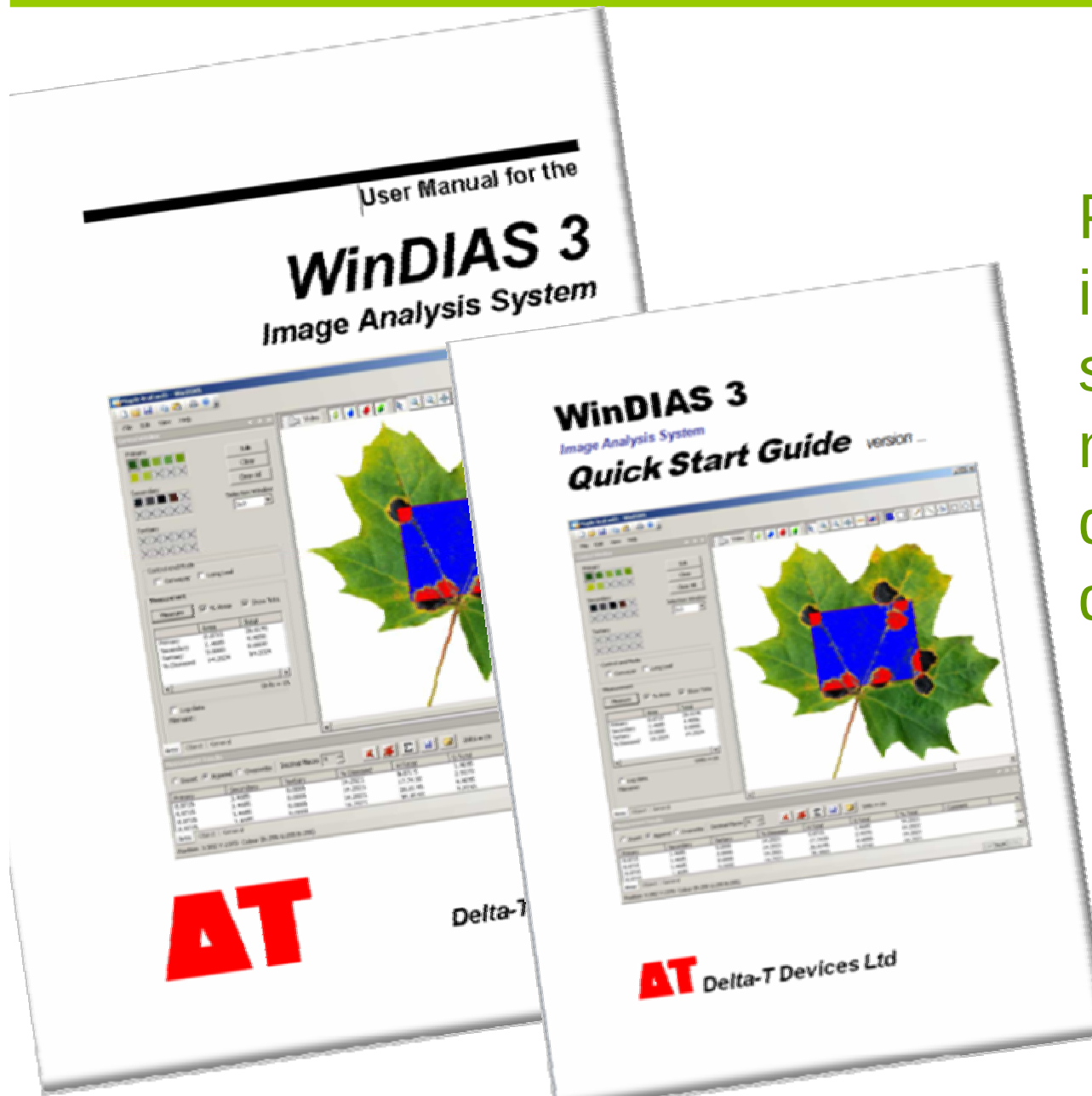


El sistema Rápido
permite una velocidad
de 800 hojas por hora

AT

Descripción

WinDIAS 3



Para el detalle de la instalación del software y cámara ver manual del usuario del WinDIAS 3 y Guía de Inicio Rápido.





El software WinDIAS software **sólo puede usarse** cuando está conectada la llave USB (dongle) Delta-T Devices WinDIAS.

El reemplazo de una llave USB perdida requiere la adquisición de un software WinDIAS al precio de **tarifa**

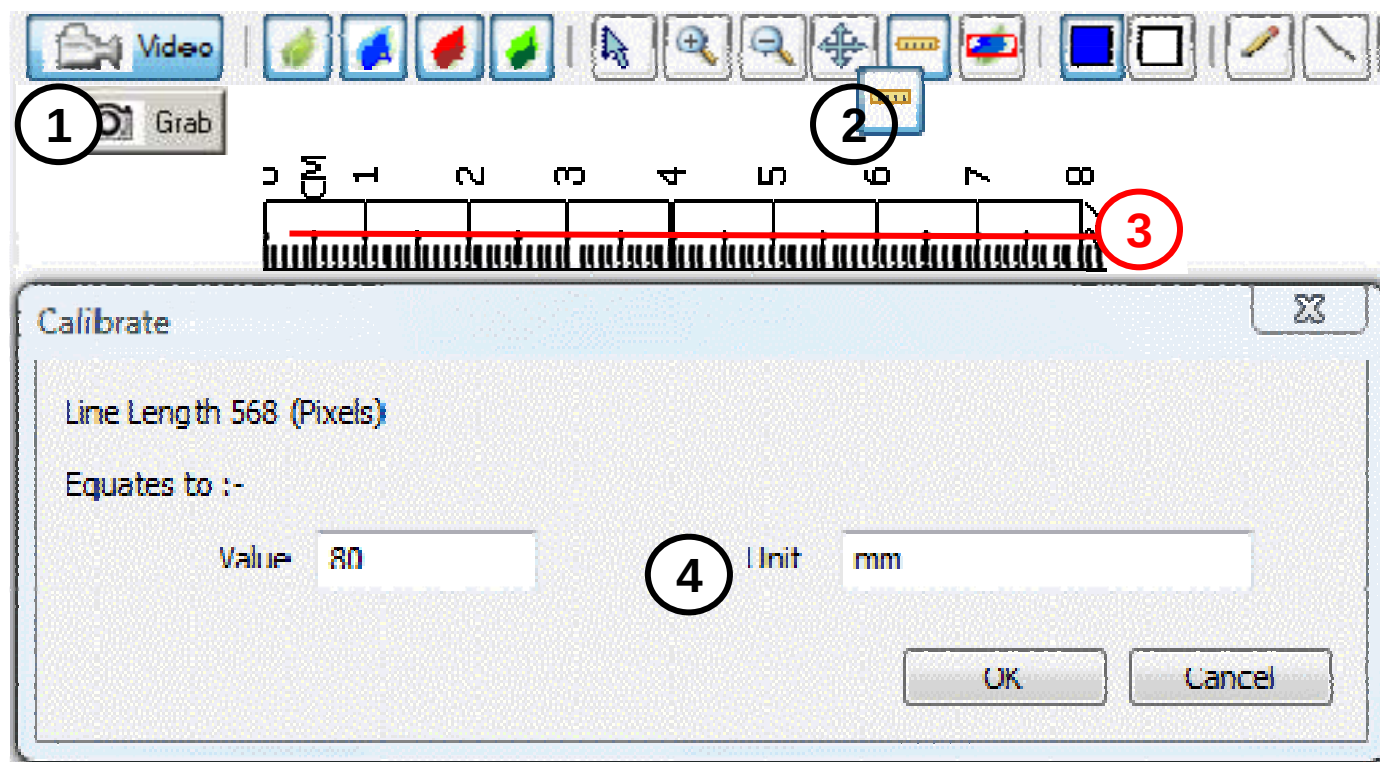
WinDIAS 3 es compatible con Windows XP y Vista





Es ideal para aplicaciones de:

- ✿ Patología vegetal
- ✿ Agronomía
- ✿ Protección vegetal
- ✿ Fisiología vegetal
- ✿ Ingeniería forestal
- ✿ Contar objetos



**Fácil
proceso de
calibración
en cuatro
pasos**

- 1 Abrir imagen de un dispositivo
- 2 Click en la herramienta de Calibración
- 3 Arrastre el ratón para una distancia conocida, p.e. 80mm
- 4 Entrar valor y unidades

Opciones de Medición

WinDIAS 3



Tres potentes opciones de medida

AREAS

FORMAS

LONGITUD Y
ANGULO

Control Window

Primary (Good Leaf)

Secondary (Disease 1)

Tertiary (Disease 2)

Control and Mode

Measurement

Measure

☒ % Area ☒ Show Total

	Area	Total
Primary (Go...	108386.0...	575990.0...
Secondary (...)	0.0000	0.0000
Tertiary (Dis...	0.0000	0.0000
% Diseased	0.0000	-----

Units = Pixels

☐ Log data

Filename:

Area | Object | General

Control Window

Primary (e.g. leaves)

Configure...

Measurement

Measure

☒ Single ☐ Screen

	Measurement
Area	10000.0000
Perimeter	397.0000
Length	140.0071
Width	140.0071
Length in Y	100.0000
Width in X	100.0000
Centroid X	141.5150
Centroid Y	130.5150

Minimum Area 5.0000 Units = Pixels

☐ Log data

Filename:

Area | Object | General

Control Window

Primary (Good Leaf)

Measurement

Length(Single)

Length(Multiple)

Angle

Object Count

Count

Minimum Area

5.0000

Units = Pixels

Length: 1371.0652 (Pixels)

Angle: 70.7322

Count 216

Line Width

1

☐ Log data

Filename:

Area | Object | General

AT

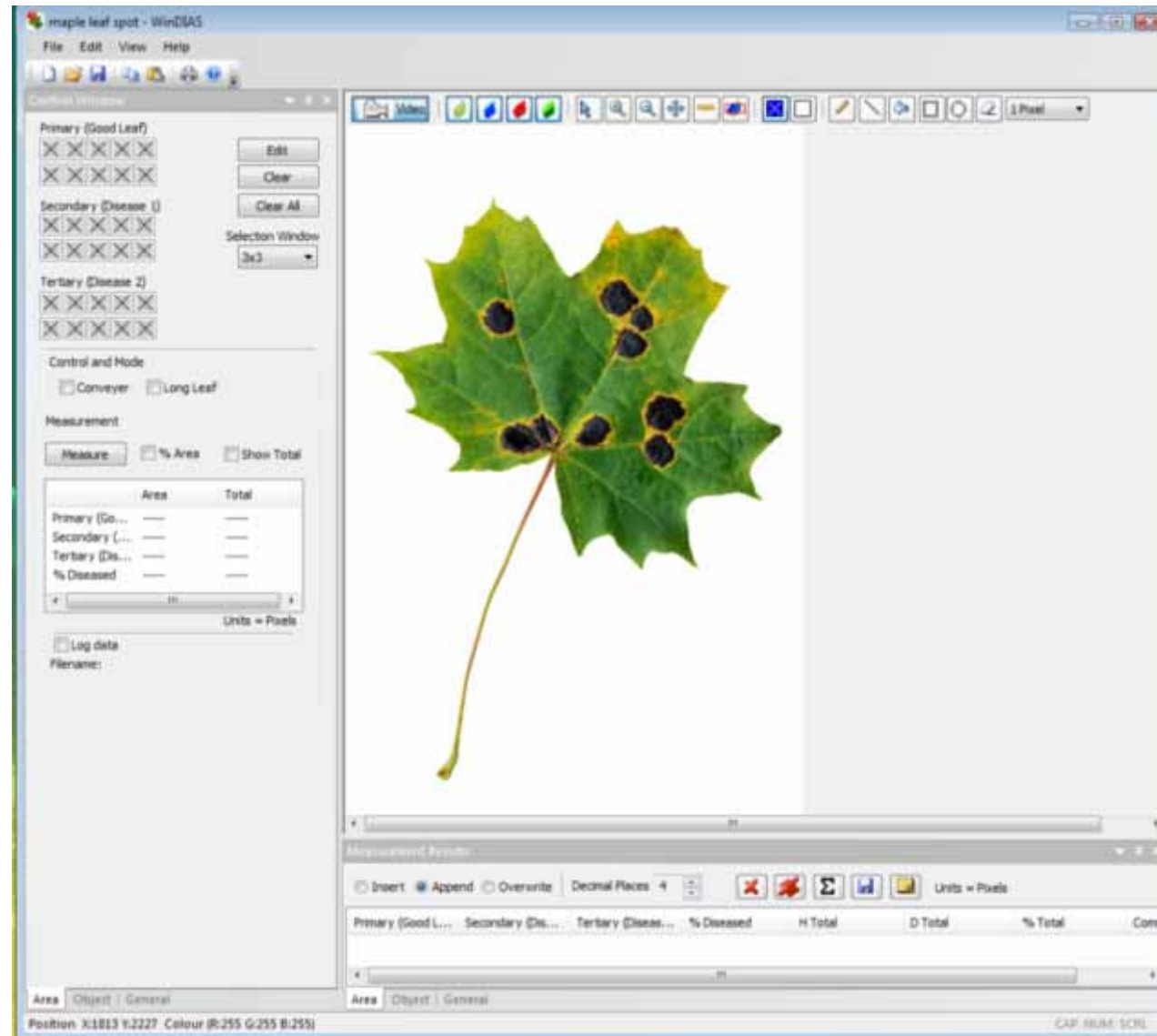
% Medidas de área

WinDIAS 3



Como....

Demostración
paso a paso
de como
seleccionar y
medir áreas
sanas y
enfermas de
una hoja.



AT

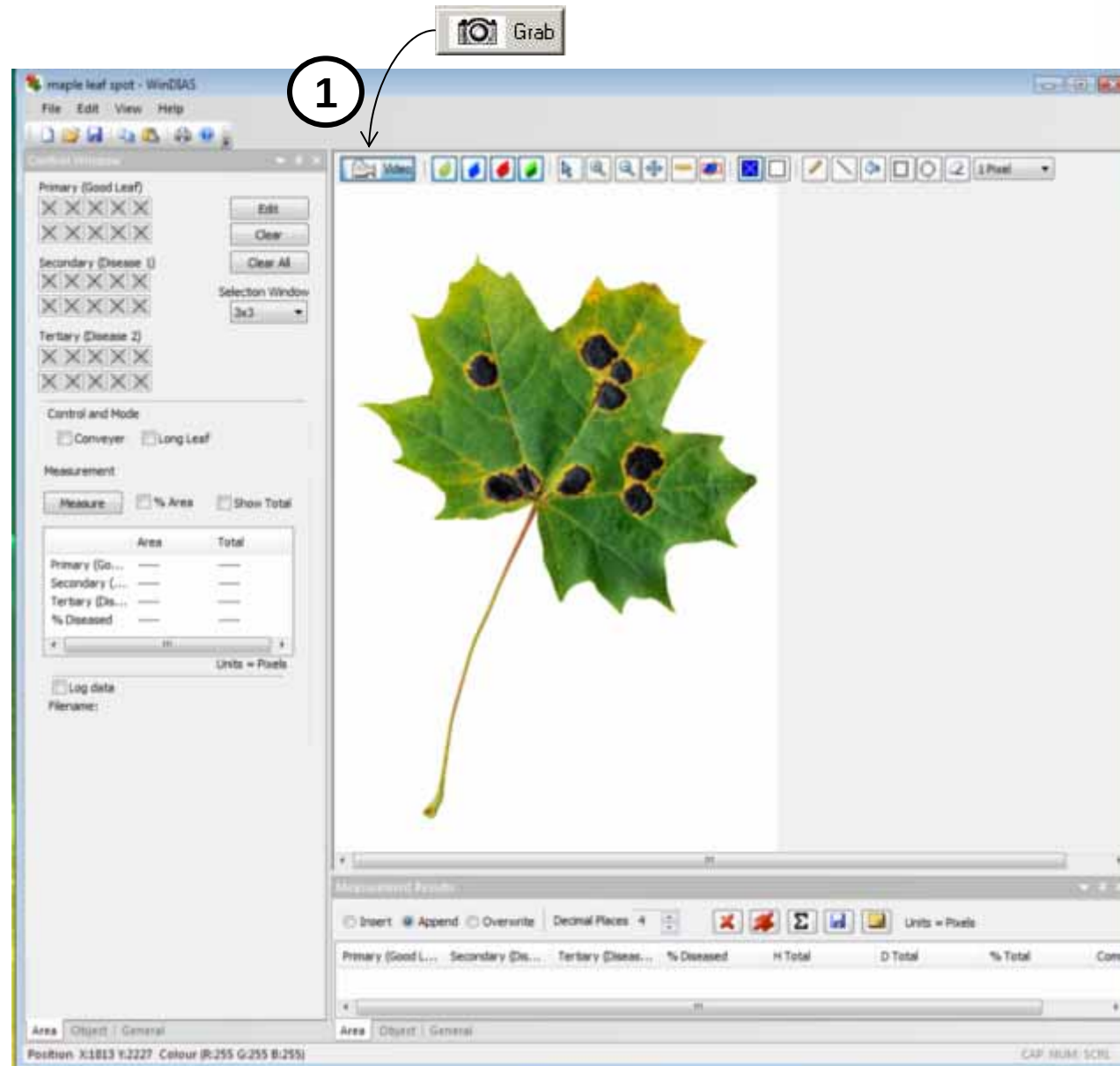
% Medidas de área

WinDIAS 3



①

Capturar
la imagen
de una
hoja



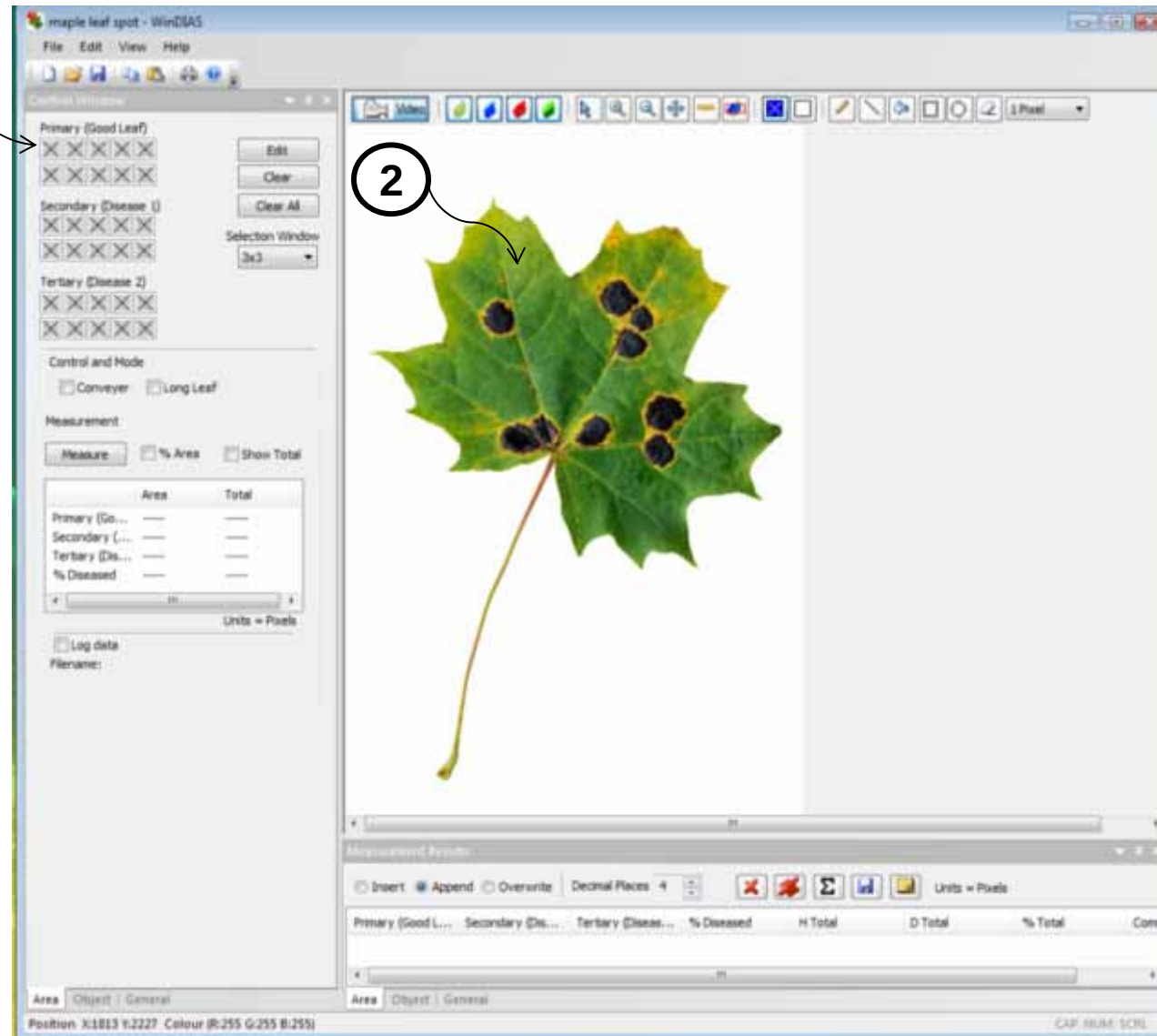
AT

Selección de área sana

WinDIAS 3



Usar la flecha del cursor para seleccionar el primer cuadro en la paleta de color primario (**sano**), y después hacer click en la parte sana de la hoja



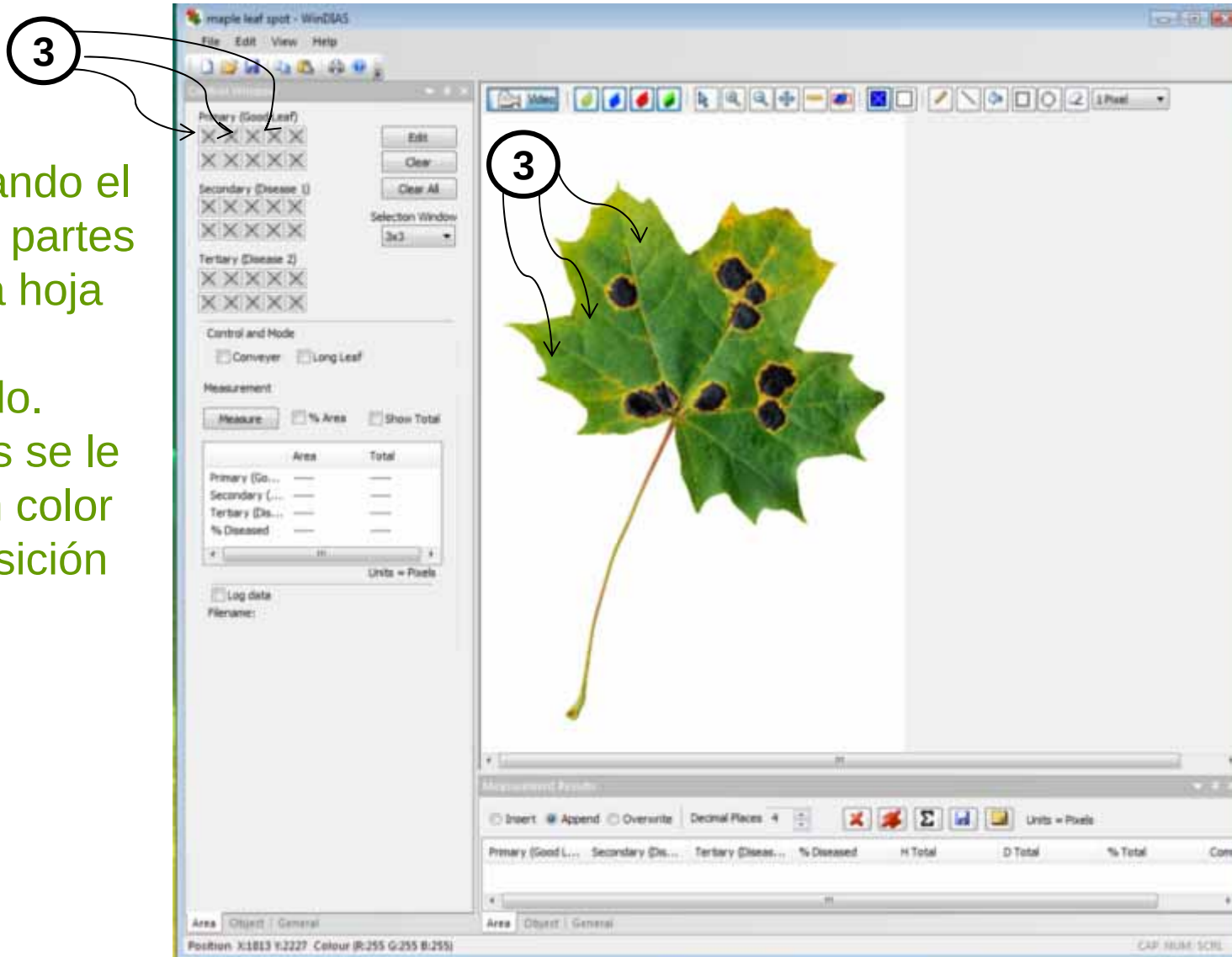
AT

Selección de área sana

WinDIAS 3



Repetir picando el color en las partes **sanas** de la hoja que hemos seleccionado. Estas zonas se le asignará un color de superposición



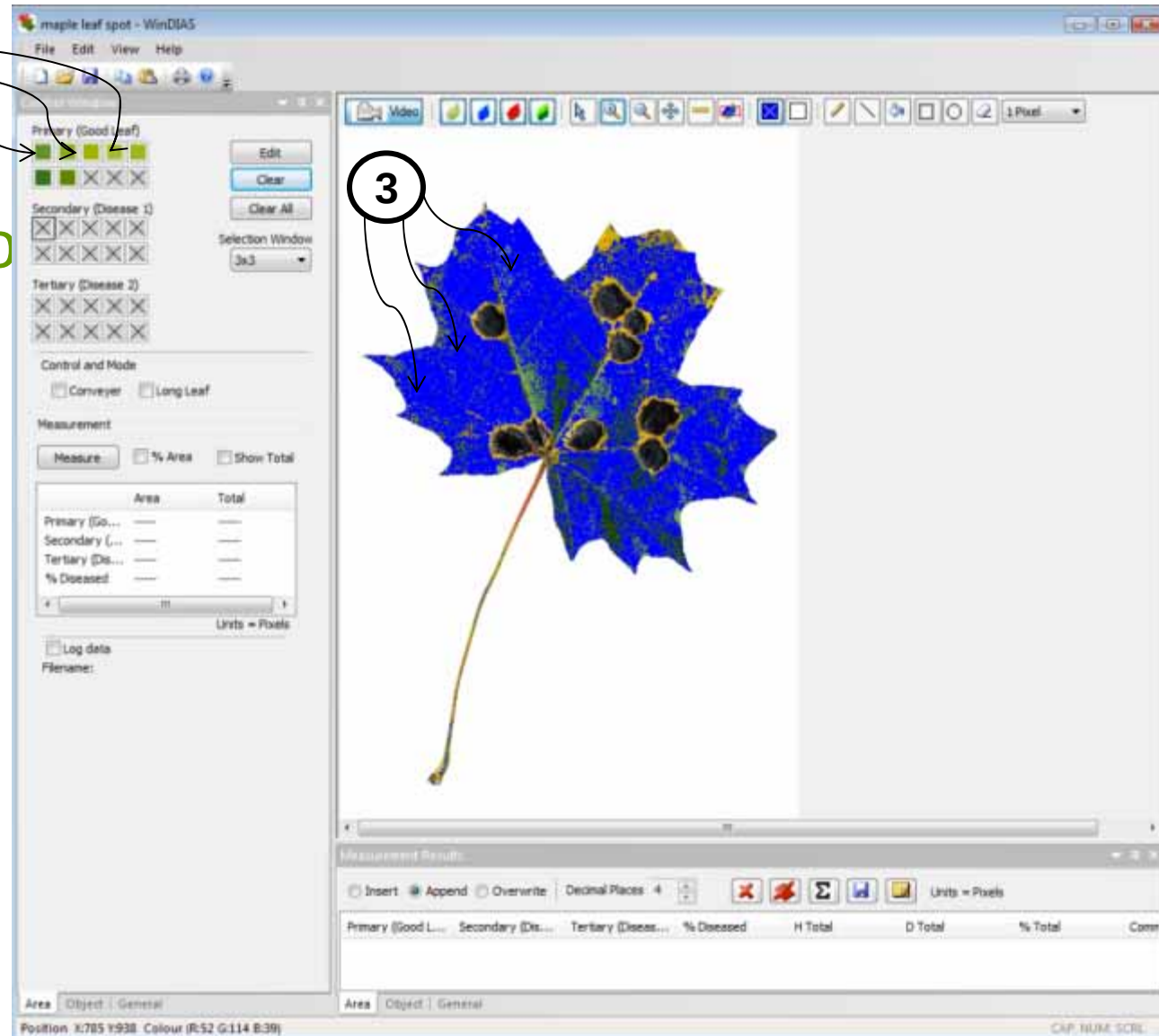
AT

Selección de área sana

WinDIAS 3



El color y el título asignado a la parte de superposición puede ser editado. Aquí la hoja de tejido sano se vuelve azul



AT

Selección del área dañada

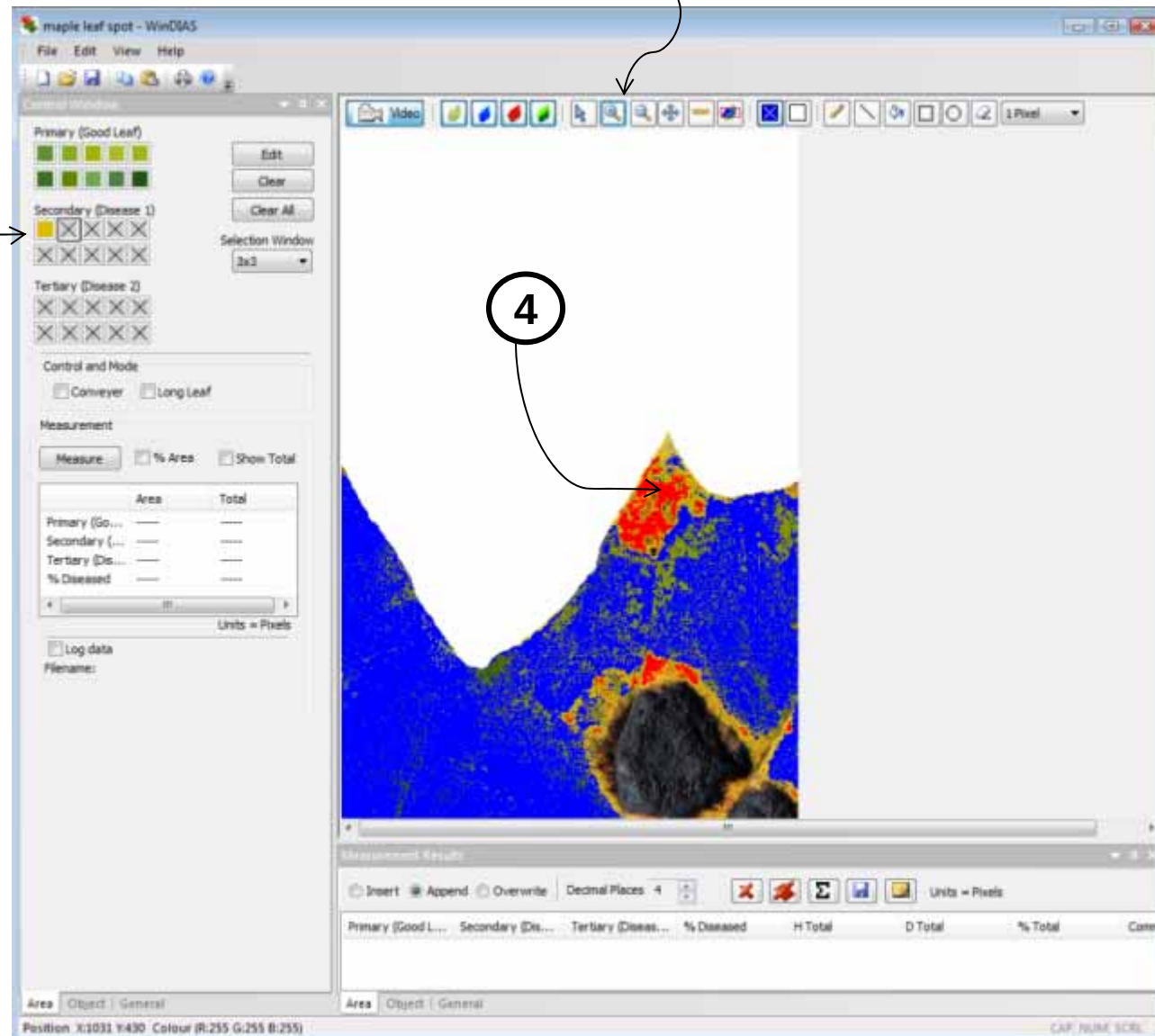
WinDIAS 3



Zoom a la zona de interés

4

Seleccione las áreas **enfermas** utilizando la segunda paleta de colores. La opción del ZOOM hace que sea más fácil seleccionar las áreas pequeñas de la hoja



AT

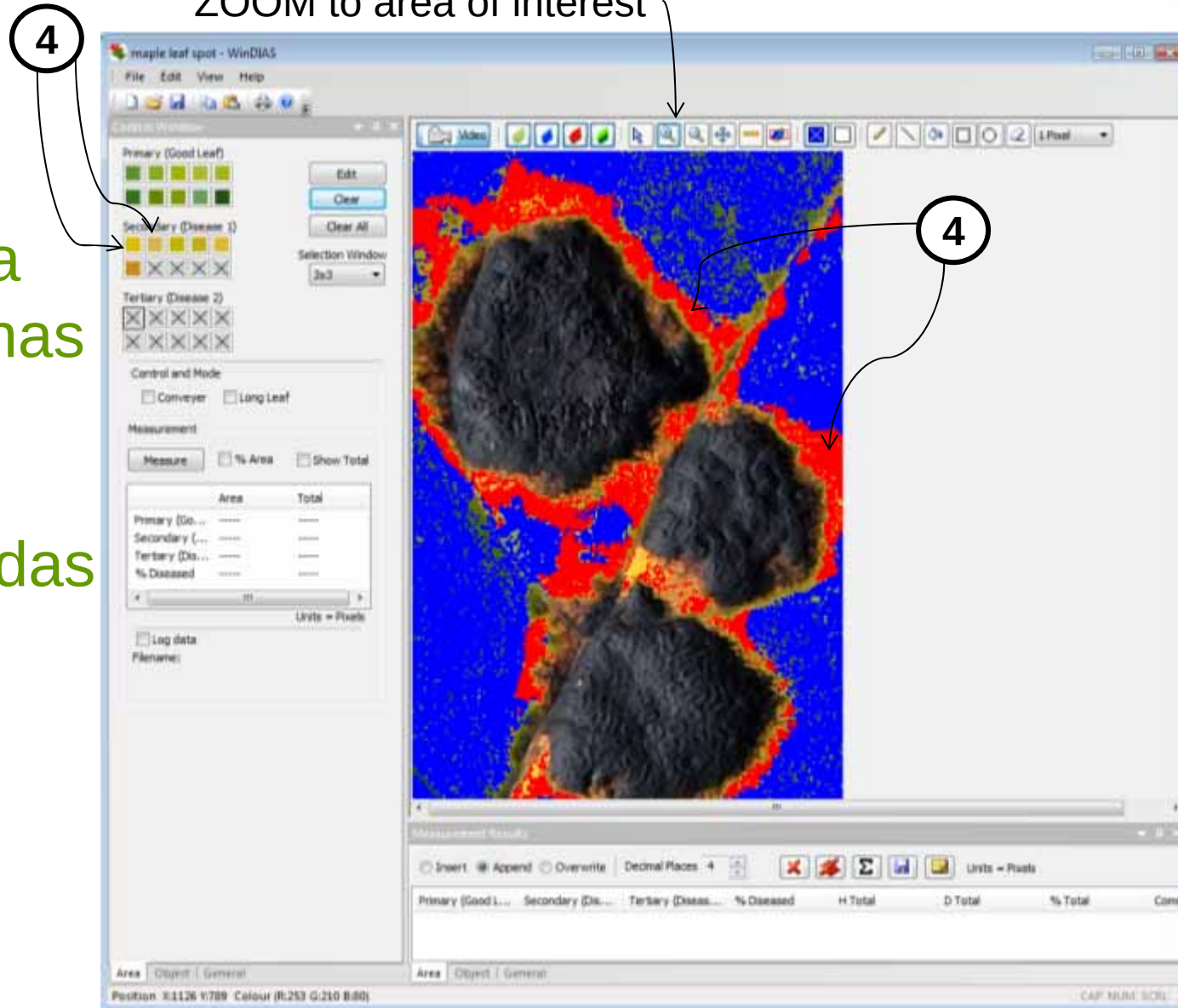
Selección del área dañada

WinDIAS 3



ZOOM to area of interest

Repita los clicks hasta que las zonas enfermas hayan sido seleccionadas



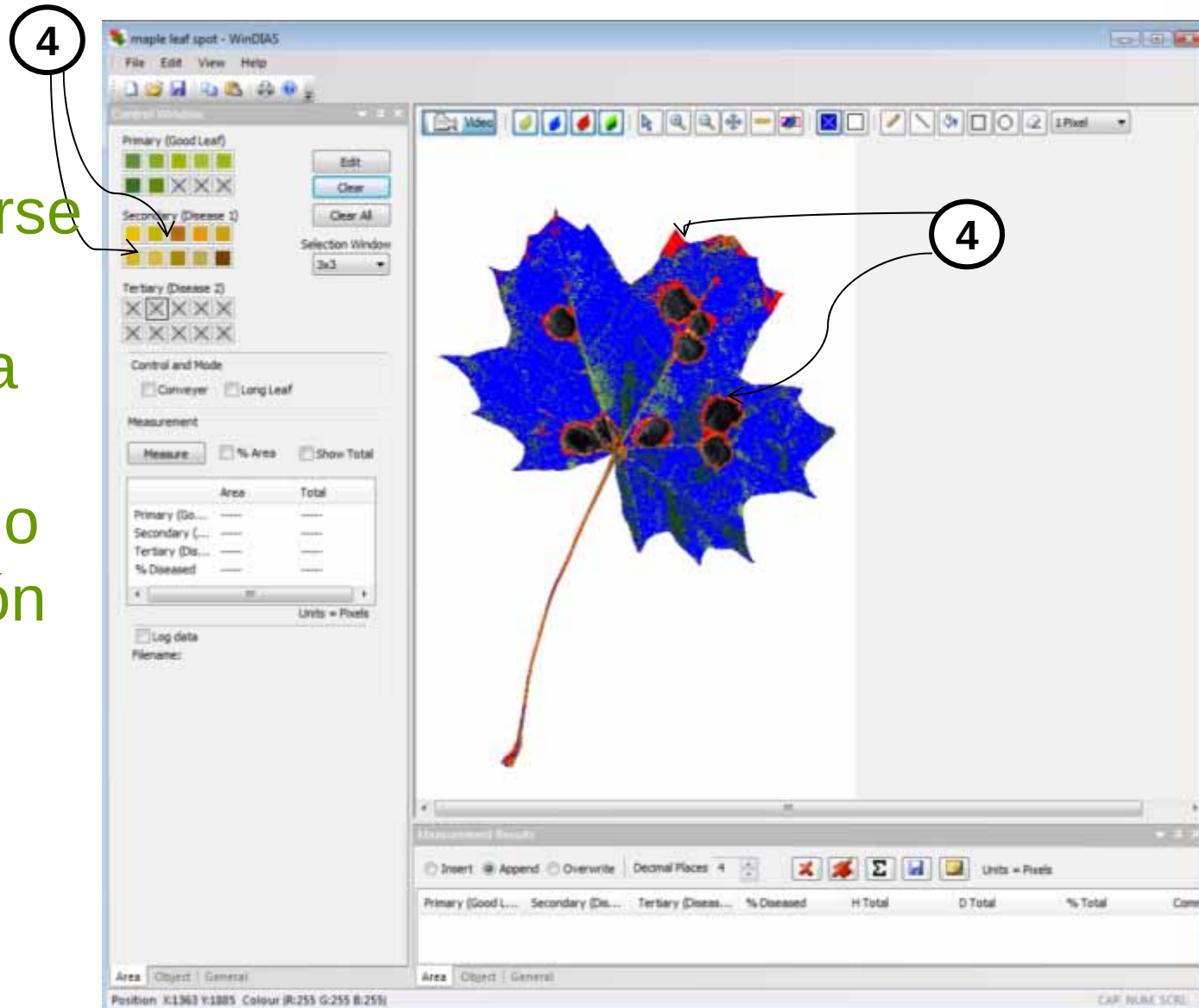
AT

Selección del área dañada

WinDIAS 3



Pueden seleccionarse hasta 10 zonas en la hoja para cada criterio de selección en base al color



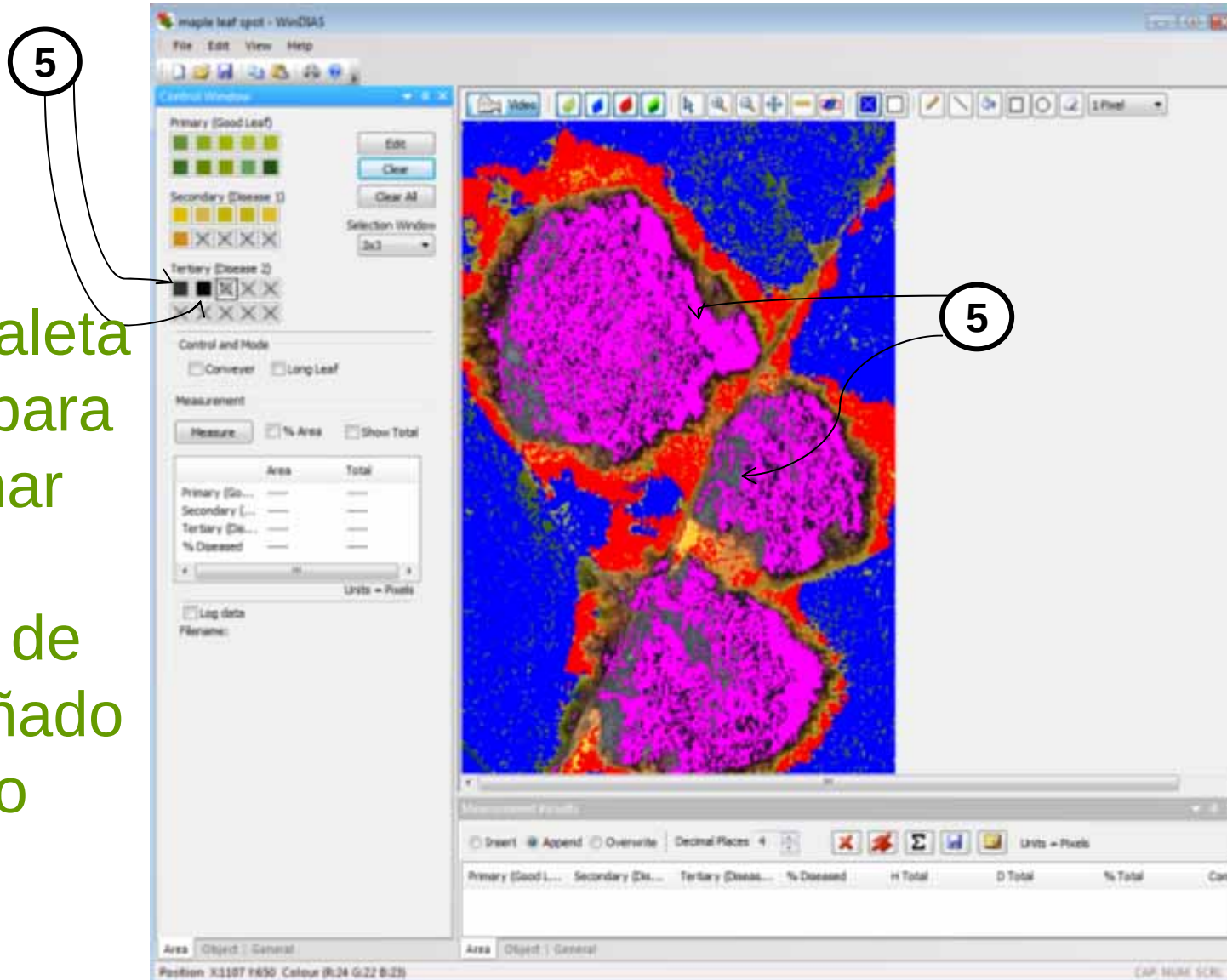
AT

Zona dañada adicional

WinDIAS 3



Usar la tercera paleta de color para seleccionar una área adicional de tejido dañado o enfermo



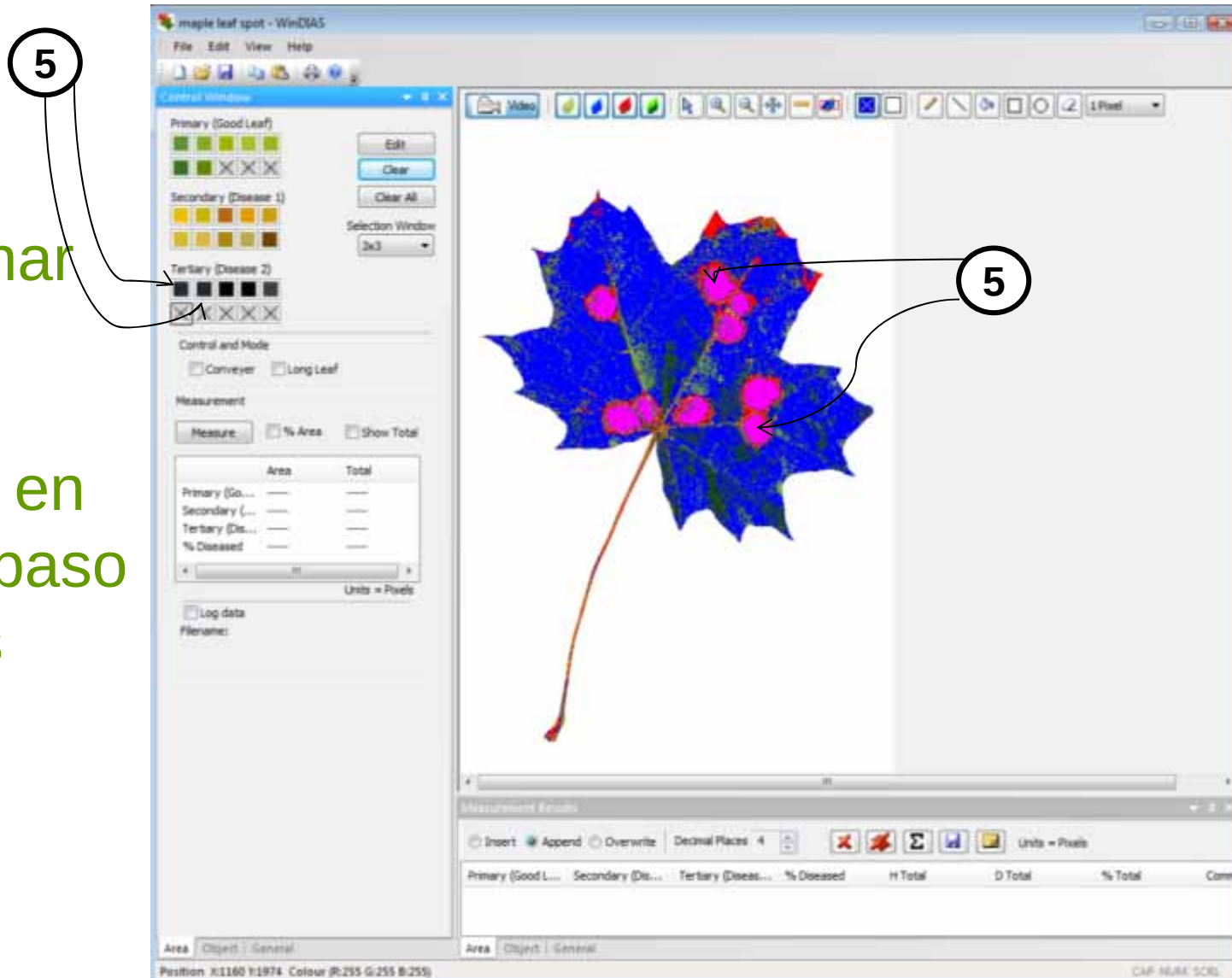
AT

Zona dañada adicional

WinDIAS 3



Seleccionar
todas las
zonas
definidas en
el tercer paso
de daños



AT

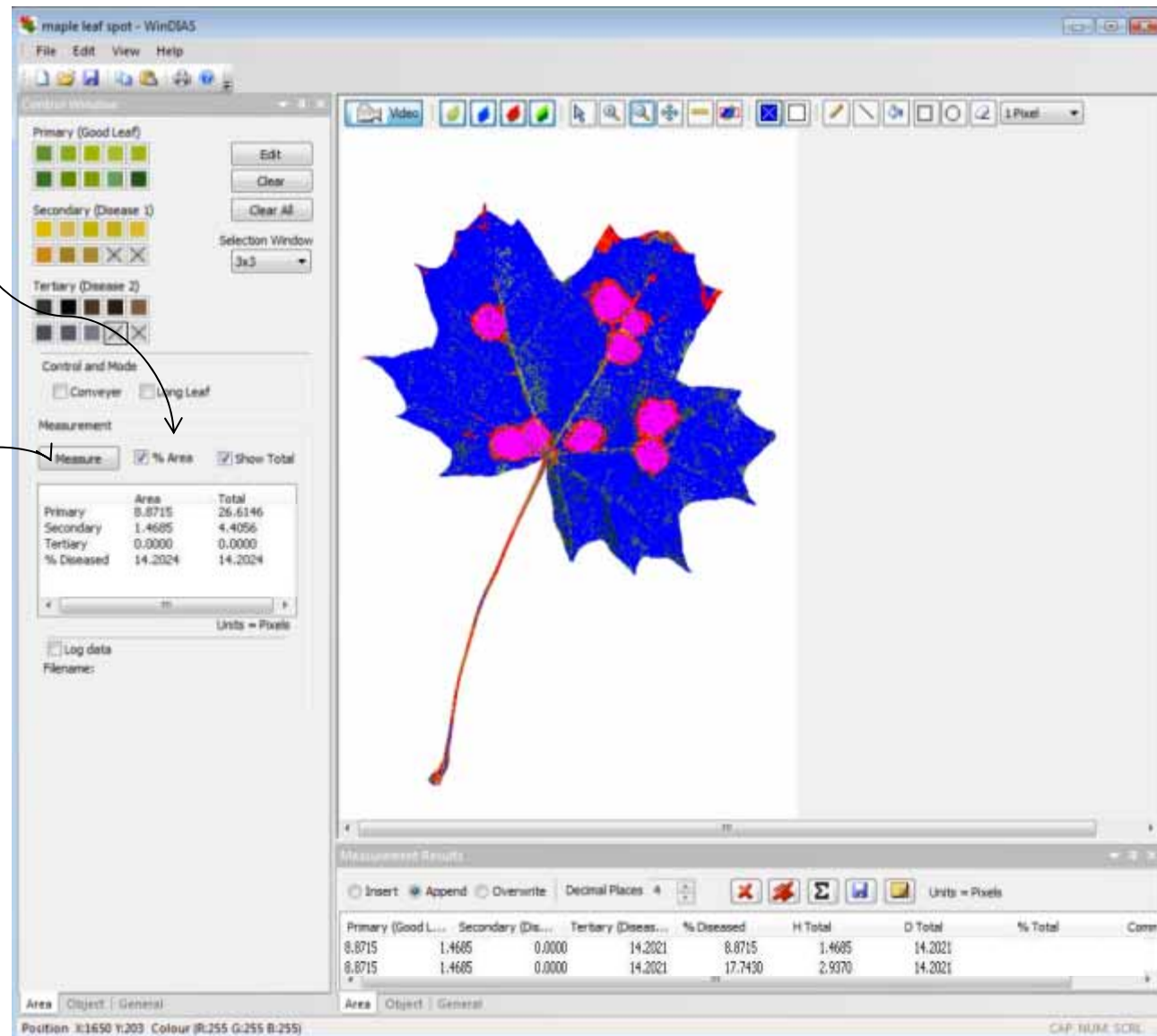
Medición del % de Área Dañada *WinDIAS 3*



Calcular área y % de área dañada usando el Botón de Medida.

6

Los resultados de la medición se anotan y se salvan en un archivo



AT



WinDIAS 3 es un potente y rentable sistema de análisis de imagen para hojas.

- ❁ elección de sistemas de cámara o escáner
- ❁ medida de áreas sanas, dañadas y necróticas de hojas
- ❁ opción de transportador para un rápido proceso de las hojas
- ❁ procesamiento por lotes de las imágenes archivadas