

# Woll-Ziest *Stachys byzantina*

## Der Woll-Ziest (*Stachys byzantina*)



Fotos aus unserem Vorgarten

Der Woll-Ziest, ***Stachys byzantina***, gehört zur Familie der Lippenblütler (Lamiaceae). Er stammt aus Vorderasien und dem Kaukasus. Er wird auch Hasenohr oder Eselsohr genannt, da er streichelweiche Blätter besitzt.

Er ist eine kriechende Bodendeckerstaude und erreicht eine Höhe bis zu 60 cm.

Seine filzigen Blätter sind oval geformt, wollig behaart und erreichen eine Länge von bis zu 50 cm.

In der Zeit zwischen Juni und August erscheinen die kleinen Lippenblüten in Rosa oder Silbrig-Weiß an langen gräulichen Blütenkerzen.

Die reifen länglichen Nüsschen tragen keine Haare und sind braun gefärbt.

Der Woll-Ziest ist ein sonnenliebender Bodendecker der für Dach- und Steingärten gut geeignet ist.

# Woll-Ziest

## *Stachys byzantina*

Die Stängelstücke wurden im Juli 2017 abgeschnitten und lagen bis Jan. 2020 in AFE.

100ml AFE (Fixiermittel) bestehen aus:

- 90 ml 96%iges Ethanol,
- 5ml 40%iges Formol und
- 5ml Eisessig.

Der Farbstoff Wacker-ASimIII besteht aus 3 Komponenten:

- Rhodamin B
- Acriflavin
- Alcianblau

Die Bearbeitungsschritte für die Herstellung des Dauerpräparats (DP201).

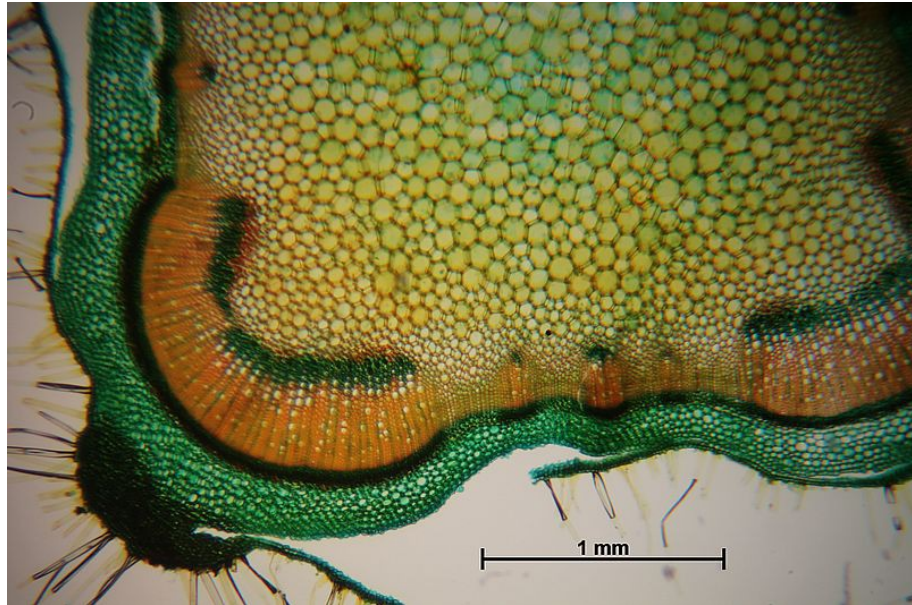
1. Von einem Stängel wurden ca. 75 µm dicke Schnitte mit dem HAGA-Handmikrotom angefertigt (3 Rastungen am Vorschub des Mikrotoms) und dabei mit 70% Ethanol befeuchtet.
2. Die Schnitte (5 Stück) wurden in ein Uhrglas mit 70% Ethanol eingelegt und blieben dort für 10 Minuten.
3. Um das Fixiermittel (AFE) auszuwaschen entfernte man das 70%ige Ethanol und ersetzte es durch 50%iges. Für weitere 5 Minuten.
4. Danach erfolgte ein Wechsel auf 30%iges Ethanol für weitere 5 Minuten.
5. Anschließend wurde 3 mal mit Aqua purificata ausgewaschen je 1 Minute.
6. Färbung

Aqua purificata absaugen und mit	
3 Komponenten Wacker-ASimIII färben	15 Minuten
Farbstoff absaugen und	
mit 96%Ethanol differenzieren	15 Sekunden
3 mal mit Aqua purificata auswaschen	je 1 Minute
7. Mit 100%igem Isopropanol entwässert
  1. Stufe 10 Sekunden
  2. Stufe 1 Minute
  3. Stufe 5 Minuten
8. Auswählen von 4 Schnitten die dann in Euparal eingeschlossen wurden.
9. Die Objektträger dann für einen Tag auf die Wärmebank bei 35°C gelegt.
10. Danach zum weiteren Aushärten in eine Objektträgermappe gelegt.

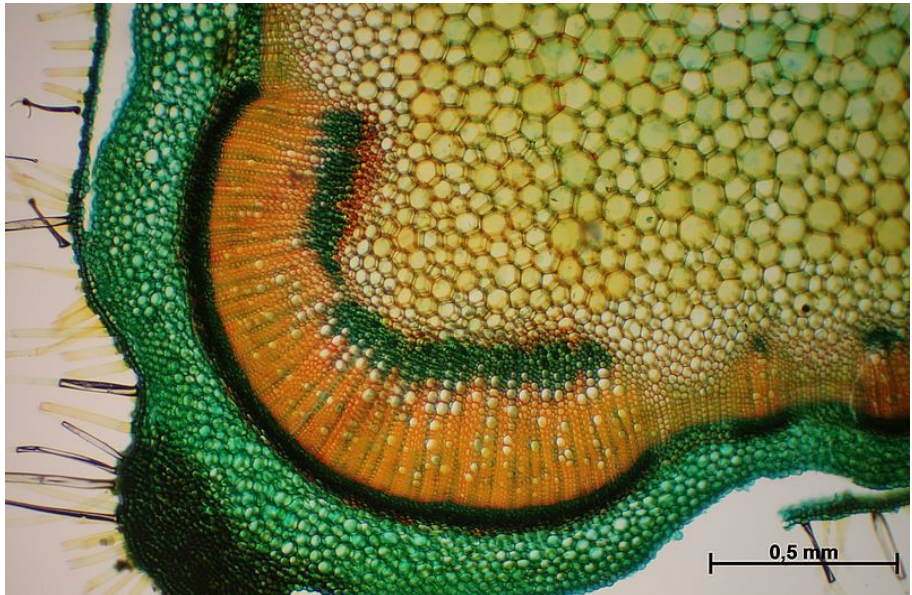
Von den 4 Objektträgern wurde dann einer mit DP201 beschriftet und von diesem Objektträger Fotos angefertigt.

# Woll-Ziest *Stachys byzantina*

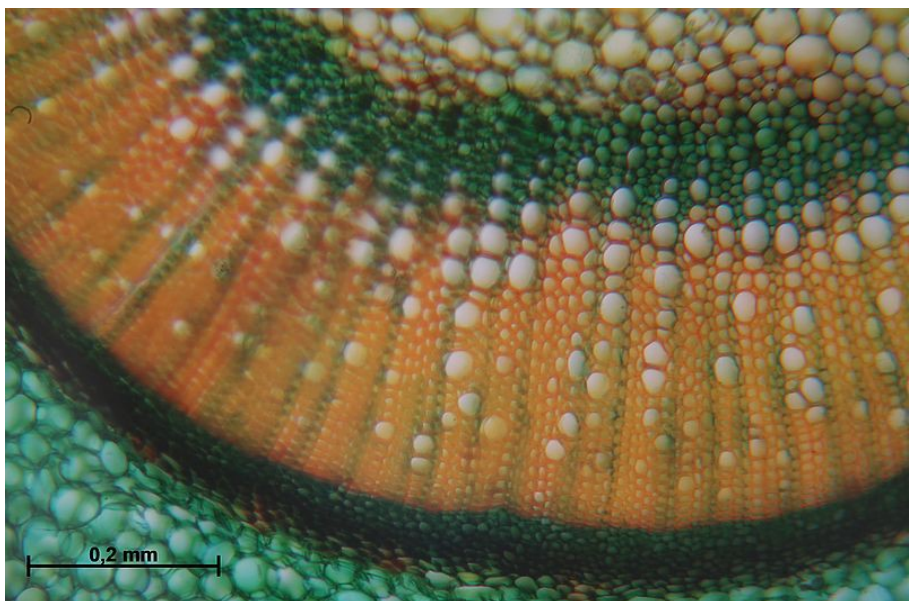
Objektiv:  
Zeiss 2,5 / 0,08  
planachromat



Objektiv:  
Müller 4 / 0,1  
planachromat



Objektiv:  
Zeiss 10 / 0,22  
planachromat



# Woll-Ziest

## *Stachys byzantina*

### Verwendete Literatur:

[www.mein-schoener-garten.de](http://www.mein-schoener-garten.de)

[de.wikipedia.org---Woll-Ziest](http://de.wikipedia.org---Woll-Ziest)

### Die Chemikalien:

Aqua purifikata und 96%iges Ethanol stammen aus dem Baumarkt.  
70%iges, 50%iges und 30%iges Ethanol wurden selber daraus hergestellt.

100%iges Isopropanol stammt aus der Apotheke.

Farbstoff Wacker-ASimIII und Euparal stammen von Dr. Klaus Herrmann

### Mikroskope:

Stereomikroskop	MBS-10
Labormikroskop	BIOLAB von Müller-Optronic

### Kamera:

Canon EOS 1100D  
CASIO EX-S880

### Software:

OpenOffice	Freeware
EOS Utility	Canon
AxioVision Rel.4.8.	Zeiss
XnView	Freeware
GIMP 2.8	freies Bildbearbeitungsprogramm
PICOLAY	Focus Stacking Programm