download unter www.biologiezentrum.at

Beobachtungen über das Wachsthum der Agave americana L. während ihres Blütezustandes.

Von Josef Stürmer,
k. k. Feld-Apotheken-Official in Presburg.

Die Agave americana L., gemeine Agave, in den Gärten auch grosse Baum- oder hundertjährige Aloe genannt, bildet bekanntlich mit den übrigen Agave-Arten und der Gattung Fourcroya jene merkwürdige an die Bromeliaceen einerseits und die Amaryllideen anderseits sich anschliessende, natürliche Gruppe der Agaveen, welche, in Mexiko und auf den westindischen Inseln einheimisch, durch ihr langsames Wachsthum und durch ihr schnelles Absterben nach einmaliger Blüte sich auszeichnen. In ihrer Heimath kommt die Agave americana schon nach 4—8 Jahren, in unseren Warmhäusern jedoch erst nach 50—100 Jahren zur Blüte. Das Wachsthum zur Zeit der Blüte geht dann ungemein schnell vor sich und die Verwendung des zur Bildung des Blütenschaftes reichlich zuströmenden Saftes zur Bereitung des weinartigen Pulque hat den Anbau dieser Pflanze in jenen Gegenden in grossem Massstabe veranlasst. Das Exemplar, an welchem die nachfolgenden Messungen vorgenommen wurden, befand sich im Glashause des Gartens Sr. Eminenz des Herrn Fürst-Primas zu Presburg an der Fürsten-Allee, und war ungefähr 95 Jahre alt. Am 30. Juni 1857 setzte sie ihren Blütenschaft an, welcher anfangs besonders rasch emporwuchs und schon nach der ersten Woche eine durchschnittliche Streckung von täglich 10″, in der zweiten von 4″ und später von 2″ zeigte und am 7. September eine Länge von 3° 6″ erreichte. Am 9. September öffneten sich die ersten Blütenknospen, von deren Stielen sich am 17. Juli die ersten Ansätze gezeigt hatten. Im Ganzen waren 23 Blütendolden vorhanden, welche bis zum 19. October nach und nach aufblühten. Am leztgenannten Tage war der Schaft am Grunde abgeschnitten und dem Museum des Vereins für Naturkunde zur Aufbewahrung übergeben worden.

Resultate der Beobachtungen.

Tag	Stunde Vor- mittag	Stunde Nach- mittag	Höhe des Schaftes	Dicke des Schaftes unten (Zoll)	Dicke des Schaftes oben (Zoll)	Sonach gewachsen um		Wärmegrad im Glashause nach Réaumur	Anmerkungen
7. Juli	8	—	1° 4″	—	—	1° 4″		18	in 7 Tagen.
	—	6	1° 7″	—	—	3″	1° 7″	22	
8. „	8	—	1° 10 2/4″	—	—	3 2/4″		18	in 24 Stunden.
	—	6	1° 1′ 1″	11 3/4	5 3/4	2 2/4″	6″	21	
9. „	8	—	1° 1′ 3 2/4″	—	—	2 2/4″		20	
	—	6	1° 1′ 6″	—	—	2 2/4″	5″	22	
10. „	8	—	1° 1′ 9″	—	—	3″		20	
	—	6	1° 1′ 11″	—	—	2″	5″	21	
11. „	8	—	1° 2′ 1″	—	—	2″		19	
	—	6	1° 2′ 3″	—	—	2″	4″	21	
12. „	8	—	1° 2′ 5″	11 2/4	5 2/4	2″		19	
	—	6	1° 2′ 6 3/4″	—	—	1 3/4″	3 3/4″	21	
13. „	8	—	1° 2′ 8 2/4″	—	—	1 3/4″		18	
	—	6	1° 2′ 10″	—	—	1 2/4″	3 1/4″	21	
14. „	8	—	1° 3′	—	—	2″		18	
	—	6	1° 3′ 1 2/4″	—	—	1 2/4″	3 2/4″	23	
15. „	8	—	1° 3′ 3″	11 2/4	5 2/4	1 2/4″		19	
	—	6	1° 3′ 4 3/4″	—	—	1 3/4″	3 1/4″	26	
16. „	8	—	1° 3′ 6 1/4″	—	—	1 2/4″		20	
	—	6	1° 3′ 8″	—	—	1 3/4″	3 1/4″	26	

download unter www.biologiezentrum.at

17. Juli	8	—	1° 3′ 9 3/4″	—	—	1 3/4″		21	setzt die Blütenstiele an.
	—	6	1° 3′ 11 1/4″	—	—	1 2/4″	3 1/4″	21	
18. „	8	—	1° 4′ 1″	—	—	1 3/4″		18	
	—	6	1° 4′ 2 1/4″	—	—	1 1/4″	3″	23	
19. „	8	—	1° 4′ 3 2/4″	—	—	1 1/4″		18	
	—	6	1° 4′ 3/4″	—	—	1 1/4″	2 2/4″	22	
20. „	8	—	1° 4′ 5 3/4″	—	—	1″		18	
	—	6	1° 4′ 7″	—	—	1 1/4″	2 1/4″	22	
21. „	8	—	1° 4′ 8″	—	—	1″		18	
	—	6	1° 4′ 9 1/2″	—	—	1 2/4″	2 2/4″	25	
22. „	8	—	1° 4′ 11″	11 2/4	6	1 2/4″		20	
	—	6	1° 5′ 1/4″	—	—	1 1/4″	2 3/4″	23	
23. „	8	—	1° 5′ 1 1/4″	—	—	1″		19	
	—	6	1° 5′ 2 2/4″	—	—	1 1/4″	2 1/4″	21	
24. „	8	—	1° 5′ 3 2/4″	—	—	1″		17	
	—	6	1° 5′ 4 2/4″	—	—	1″	2″	19	
25. „	8	—	1° 5′ 5 3/4″	—	—	1 1/4″		18	
	—	6	1° 5′ 7″	—	—	1 1/4″	2 2/4″	25	
26. „	8	—	1° 5′ 8″	—	—	1″		20	
	—	6	1° 5′ 9 2/4″	—	—	1 2/4″	2 2/4″	26	
27. „	8	—	1° 5′ 10 2/4″	—	—	1″		21	von Blütenstielen (für je eine Dolde) sind bereits 16 vorhanden, die Blütenknospen an denselben werden sichtbar.
	—	6	2°	—	—	1 2/4″	2 2/4″	27	
28. „	8	—	2° 2″	—	—	2″		22	
	—	6	2° 4″	—	—	2″	4″	21	
29. „	8	—	2° 5 2/4″	—	—	1 2/4″		21	
	—	6	2° 7″	—	—	1 2/4″	3″	23	
30. „	8	—	2° 7 2/4″	—	—	2/4″		18	
	—	6	2° 9″	—	—	1 2/4″	2″	23	

download unter www.biologiezentrum.at

Tag	Stunde Vor- mittag	Stunde Nach- mittag	Höhe des Schaftes	Dicke des Schaftes unten (Zoll)	Dicke des Schaftes oben (Zoll)	Sonach gewachsen um		Wärmegrad im Glashause nach Reaumur	Anmerkungen
31. Juli	8	—	2° 10″	—	—	1″		19	die Blumenknospen entwickeln sich nach und nach.
	—	6	2° 11 1/4″	—	—	1 1/4″	2 1/4″	24	
1. August	8	—	2° 1′ 2/4″	—	—	1 1/4″		19	
	—	6	2° 1′ 1 1/4″	—	—	3/4″	2″	23	
2. ,,	8	—	2° 1′ 2 3/4″	—	—	—	1″	19	
3. ,,	8	—	2° 1′ 4 1/4″	—	—	—	2 2/4″	20	
4. ,,	8	—	2° 1′ 7 1/4″	—	—	—	2 2/4″	21	
5. ,,	8	—	2° 1′ 9 3/4″	—	—	—	2 2/4″	21	
6. ,,	8	—	2° 2′ 1/4″	—	—	—	2 2/4″	22	17 Blütenstiele mit Blumenknospen.
17. ,,	8	—	2° 3′ 5 1/4″	11 2/4	3 2/4	—	17″	18	in diesen 11 Tagen bildeten sich 6 neue, also bis 17. in Allem 23 Blütenstiele.
23. ,,	6 1/2	—	2° 5′ 1/4″	11 2/4	3	—	19″	17	in 5 Tagen. An den untersten Blütenstielen beginnen sich 2 Blumenknospen zu öffnen.
7. Sept.	—	5	Vom Grunde bis zur Spitze des Schaftes 3° 5″	—	—	—	—	—	die nächtliche Kälte hindert das Aufblühen der Knospen.

Am 9. September. Es haben sich 2 Blumenknospen an der nächst oberen Dolde geöffnet.

,, 11. ,, Es öffneten sich weitere vier Blüten an der eben bezeichneten Dolde, und eine an der untersten. — Es haben sich noch weitere 10 Blüten geöffnet; in Allem also seit 9. bis heute 17 Blumen.

,, 12. ,, In Allem mit 22 Blumen; das Ausströpfeln des Saftes aus dem Blumenkelche hat bereits begonnen. Drei Dolden sind aufgeblüht.

download unter www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: 002_02

Autor(en)/Author(s): Stürmer Josef

Artikel/Article: Beobachtungen über das Wachsthum der Agave americana L. während ihres Blütezustandes. 17-20