

xerophilia

the passion for cacti and other succulents

ISSN 2285 - 3987

10

Oct
2014

Xerophilia

the passion for cacti and other succulents

contents

3 • Editorial 10
| Eduart

Contributions

4 • Carnivorous xeric flora in San Luis Potosi. Mexico
| Pedro Nájera Quezada

31 • Iconography of *Agave univittata* Haw. and *Agave lechuguilla* Torr. (Agavaceae)
| Piet van der Meer & al.

Travelogues

17 • Three weeks in Mexico
Part one
| Aldo Delladdio

52 • A Dane visiting Romania
A story about friendship and cacti.
Part one
| Erik Holm

Bits & Pieces

30 • An example of evolutionary regression
| Andrea Cattabriga

97 • *Sprekelia formosissima*
| Xerophilia

Connoisseur's Notes

42 • *Agave potatorum* and other xerophytes in Tepanco de López, Puebla
| Francisco Moreno

57 • *Mammillaria theresae* Cutak and *Mammillaria deherdtiana* Farwig (On the history of cv. albiflora)
| Stefan Nitzschke

72 • Touring some *Lithops* in the wild
| Judd Kinkel Welwitch

News & Events

48 • A new fantastic plant: *Mammillaria bertholdii* Linzen spec. nova
| Xerophilia

61 • Festa del Cactus 2014
| Andrea Cattabriga

101 • A sad summer for the Romanian cactus enthusiasts
| Xerophilia

Ecology-Biology Conservation

85 • When succulents attack! A peninsula under threat
| Jennifer Pannell

Aztekium valdezii Dossier

95 • The step forward
| Dag Panco

Xero-Art

98 • Some of my recent fine art works
| Leo Rodriguez

Online Journals

103 • Online magazines
| Xerophilia

What's cooking?

105 • What else do we have prepared for Xerophilia 11
| Xerophilia

Founders: Eduart Zimer • Dag Panco • Valentin Posea •

Editorial team: Eduart Zimer - Editor • Dag Panco - PR • Andrea Cattabriga - Graphic layout • Pedro Nájera Quezada - Field researches • Miguel Angel Gonzalez Botello - Cartography. Associate Editor: Ionuț Mihai Floca. Articles and other contributions, photos or other materials are always welcome! Please send them to xerophilia@xerophilia.ro. The Editorial Team will examine them carefully and decide on publication in one of the upcoming issues. The Editorial Team does not assume any responsibility for copyright; the entire responsibility

is resting with the authors. By simply submitting the papers for publication the authors confirm that they are the legal copyright holders. Opinions expressed by the authors in the journal are not necessarily those of the members of Editorial Team. The Editorial Team is committed not to use the material entrusted them in any other way except for publishing them in the Xerophilia journal. Small alterations may be made; however, for any major change we will seek the authors' acceptance. All rights reserved – no part of this publication may be reproduced in any forms or by any means, without written permission of the Editor.



Front cover

Pinguicula gypsicola, Potrero de Sta Gertrudis, San Nicolás Tolentino, México
photo by Pedro Nájera Quezada



Back cover

Echinocactus platyacanthus - Aramberri, Nuevo León. México
photo by Aldo Delladdio.

agave potatorum y otros xerofitos en tepanco de lopez, Puebla, Mexico

Habitat Report



by **Francisco Moreno**, Puebla, Mexico.



contents ↑

Algunos meses atrás, fui a dar una caminata en los alrededores de Tepanco de López, en Puebla, ahí existen varias especies bellas de plantas xerófilas, y dos de mis agaves favoritos crecen en la zona, *Agave potatorum* y *Agave kerchovei*. *Agave potatorum* es famoso y ampliamente utilizado en algunas localidades cercanas para elaborar el “mezcal”, esa bebida alcohólica popular que quema y agrada en el paladar, es por ello por lo que a esta especie se le conoce como “maguey mezcalero”, también conocido localmente con los nombres

de papalometl, papalomé y tóbala.

Su color azulado, forma compacta y la forma de sus hojas cortas lo hace una especie interesante de *Agave* que es fácilmente propagado desde semilla y es muy ornamental y recio.

Como otras especies xerófilas, aparentemente este agave crece más grande y alto en suelos más profundos, muy probablemente como resultado de una mayor cantidad de nutrientes y humedad disponible para la planta, y de forma contraria, crecen de forma más compacta y pequeña cuando reciben demasiada radiación solar o crecen en suelos muy rocosos. Esta especie crece frecuentemente de 30-50 cm de altura, y de 40-



2 - *Agave potatorum*. 3 - A bigger form of *Agave potatorum* growing in deeper soil. 4 - A smaller and more compact form of *Agave potatorum* growing in rocky soil. 5 - Leaves detail of *Agave potatorum* showing the fierce spines.

60 cm de diámetro, desarrollando entre 30 a 60 hojas cortas cada planta, con espinas Fuertes cortas y raramente presenta hijuelos en su base, por lo cual es producido casi exclusivamente por semilla, su floración se presenta de agosto a octubre y los frutos se producen de octubre a febrero, liberando las semillas en marzo, abril y mayo, cuando las lluvias empiezan en la región y tienen más probabilidades de germinar exitosamente en alguna pequeña grieta entre las rocas o bajo la sombra protectora de alguna planta.

En esta visita pude observar varias plantas produciendo cápsulas de semillas y otras varias con las cápsulas abriendo y liberando las semillas cuando el viento mueve el pedúnculo floral. Algunas de las semillas son de coloración blanca y otras son negras, de las cuales solo las negras son viables y germinan. Las semillas germinan fácilmente después de ser remojadas en agua, germinando en 5 a 10 días y crecen rápidamente, empezando a producir hojas verdaderas en 4 semanas.

También en el recorrido pude observar algunas “pata de elefante”, *Beaucarnea stricta* floreciendo,

con muchas abejas e insectos colectando su polen, me gusta mucho esta especie por su base ancha y fisurada, siempre trato de calcular cuántos años tundra cada una de estas plantas y trato de imaginar la historia de cada planta creciendo desde que germinó hace muchos años, me puse a buscar algunos individuos juveniles en la zona pero no pude localizar ninguno.

Conforme seguí caminando con el fuerte sol en lo alto, pude observar otras especies xerófilas creciendo juntas en la zona, muchas palmas de la especie *Brahea dulcis*, algunos *Echinocactus platyacanthus* y también varios *Dasyllirion acrotiche*.

Algunos de los *Dasyllirion* estaban también liberando semillas, conocidas localmente como “cucharillas”, estas plantas son usadas localmente para hacer arreglos en las celebraciones locales. Como comente anteriormente, habían creciendo en la zona palmas xerófilas de la especie *Brahea dulcis* las cuales crecen profusamente



en algunas áreas formando "oasis" en un lecho de río seco que cruza la zona. Muchas de estas palmas estaban también produciendo semillas y otras se encontraban floreciendo, me resulta interesante el hecho de que en algunas partes estas palmas crecen "cortas" con el tronco horizontal ramificando y formando manchones densos, mientras que otras partes crecen "altas", verticalmente con una altura de casi 10 metros.

6 - Habitat view at Tepaneco de López, Puebla. 7 - Immature seed pods of *Agave potatorum*. 8 - Immature capsules of *Agave potatorum*. 9 - Mature capsules of *Agave potatorum* releasing the seeds. 10 - The seeds of *Agave potatorum* start to germinate freely after 5 days. 11 - Detail of the germinating *Agave potatorum* seeds.



12 - *Agave potatorum* seedlings, detail of the radicle magnified 10X. 13 - *Agave potatorum* seedlings detail. 14 - *Beaucarnea stricta*. 15 - *The palm Brahea dulcis*, with *Echinocactus platyacanthus* and *Dasylirocn acrotiche*.

Quando veo uno de estos "oasis" aprovecho para tomar agua en la sombra y comer algo admirando estas bellas palmas. Mientras caminaba por otra zona cercana pude observar algunos conglomerados enormes de *Ferocactus robustus*, algunos de estos conglomerados alcanzando unos 4 metros de diámetro, realmente grandes, con cada cabeza



16



17



18



19

16 – *Brahea dulcis*. 17 – *Dasyliirion acrotiche*. 18 – *Echinocactus platyacanthus*. 19a – *Brahea dulcis* thickets near dry riverbed.

de 10cm de diámetro y poderosas espinas que atraviesan fácilmente el calzado si uno los pisa accidentalmente, los frutillos que producen son amarillos muy ácidos y sus semillas germinan fácilmente sin ningún tratamiento pre germinativo.

Otra especie que se encuentra creciendo en esta zona es *Agave kerchovei*, algunos de los



20



21



22



23

cuales empiezan a formar su pedúnculo floral. Las semillas de esta especie son más pequeñas que las de otros agaves, pero también presentan altos porcentajes de germinación.

20 - The author near a *Ferocactus robustus* clump. 21 - Habitat view at Tepanco de López, Puebla. 22 - Three nice species growing together - *A. potatorum*, *E. platyacanthus* and *Hechtia* sp. 23 - *Agave kerchovei* starting to flower.