

Végétation des milieux aérosalins du karst littoral Croate

par

A. Z. LOVRIC

Institut de Botanique, Université, Zagreb (Yougoslavie)

Abstract

Frequent Bora salt storms in Northern Adriatic Archipelago a permanent cycling salt pollution provoke, forming extralittoral aerosaline chotts in the insular Karst dolines. The related suprasaline and ultrasaline communities by Adriatic endemics, and by Ponto-Caspian, Mediterranean, and subcosmopolitan elements are characterised.

Summary

The Adriatic *Bora* storms act by frequent salt spray and a permanent cycling salt pollution (*fumaréa*) up to the inland 450 m high of islands Krk, Prvić, Goli, and Pag forming an aerosaline stony semi-desert of hammada type. In the insular Karst dolines the montane chotts (*slatine*) occur as a special case of extralittoral aerosaline lagoons. Related suprasaline and ultrasaline vegetation by Adriatic endemics, and Ponto-Caspian, Mediterranean, and subcosmopolitan elements is characterised. The most interesting ultrasaline communities are : *Chaenorrhinum aschersonii* – *Senecio fluminensis*, *Atriplex tatarica*-*Asparagus maritimus*, *Limonium oleifolium*-*Goniolimon dalmaticum*, and *L. angustifolium*-*Artemisia caerulescens*.

*
* *
*

Le littoral croate de l'Adriatique est dévasté par *Bora*, un vent continental de l'ENE, très sec, fréquent et violent, apportant des embruns jusqu'aux sommets des îles juxtaposées et provoquant dans l'intérieur insulaire une pollution permanente à sels cyclants, la *fumaréa*. Le résultat est un semi-désert salin rocailleux de type hammada, sillonné par le réseau des vallées sèches fossiles (« geti ») ressemblant aux oueds et quelquefois contenant des ruisseaux saumâtres. La fumaréa est surtout concentrée dans les nombreuses dépressions karstiques (dolines) ça et là contenant des marais et des lacs salés appelés *slatine*. C'est un cas spécial des lagunes montagnardes extralittorales avec l'écologie des chotts nord-africains mais d'origine différente, aérosaline. Leur salinité est très variable. L'excès dépend des pluies, de la sécheresse estivale et des fumaréa et de la dessiccation par *Bora*. Au contraire, les dolines adlittorales présentent les cryptodépressions et les baies fungiformes contenant les étangs salins classiques conditionnés par les inondations marines directes ou souterraines. L'écosystème aérosalin est développé surtout sur la partie SE de Krk (jusqu'à 450 m) et les îles de Prvić (350 m), Goli et Pag. Près des éléments subcosmopolite et méditerranéen, la végétation relative y est caractérisée surtout par les endémiques adriatiques p.ex. *Goniolimon dalmaticum*, *Limonium cancellatum*, *Chaenorrhinum aschersonii*, *Senecio fluminensis*, *Silene reiseri*, *Artemisia caerulescens*, *Tamarix dalmatica* et d'autres à l'affinité ponto-caspienne : *Salsola pontica*, *S. soda*, *Limonium caspium*, *L. gmelini*, *Atriplex tatarica*, *Camphorosma pilosa*, *Hyoscyamus muticus* etc. Tableau comparatif des communautés hypersalines/← = commun. eurysalines, → = tolérantes à l'extrême/ :

COMMUNAUTÉS SUPRASALINES (4-12 ‰)

C. ULTRASALINES (9 - 240 ‰)

VÉGÉTATION AQUATIQUE SUBMERGÉE - a/ Fond meuble : RUPPION BR.BL.

← *Chaetomorpha-Ruppium* BR.BL. *Chaetomorphetum* Lorenz.

b/ Fond karstique rocailleux des dolines : ENTEROMORPHION HADAĆ

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 23, 3, pp. 45-46 (1975).

- ← *Enteromorphetum intestinalis* Zal. *Monostromo-Enteromorphetum* Lovrić →
 VEG. HYGROHALOPHILE ÉMERGÉE, a/sol salin perhumide : *THERO-SALICORNION* BR.BL.
 ← *Salicornietum herbaceae* Br.Bl. et *S. europeae* Wend.
 b/ Sol salin humide / supralittoral/ : *SALICORNION FRUTICOSAE* BR.BL. →
Salicornietum fruticosae Br.Bl. et *Salicornietum radicans* Br.Bl.
 c/ Sol salin semihumide / adlittoral/ : *STATICION GALLOPROVINCIALIS* BR.BL.
 ← *Agropyro-Inuletum* Br.Bl. *Statice-Goniolimonetum* Horvatić
 VEGET. NITROSALINE : a/Sol alkalin humide / supralit./ : *THERO-SUAEDION* BR.BL.
Suaedo-Salsoletum sodae Br.Bl. et *Suaedo-Kochietum hirsutae* Br.Bl.
 b/ Sol alkalin semihumide / Adlittoral/ : *ATRIPLICION LITORALIS* (NORDH.) TX.
Atriplici-Salsoletum kali Tx. *Atriplici-Asperagetum maritimi* Lovr. →
 VEG. XÉROHALINE DÉSERTIQUE, a/Karst sale semiaride : *HALO-ARTEMISION* PIGN.
Artemisietum gallicae Kühn. *Statice-Artemisietum caerulescentis* →
 b/ Karst salé peraride / extralittoral/ : *PELTARION CRASSIFOLIAE* LOVR.
 ← *Asperulo-Leucanthemetum* Lovr. *Chaenorrhino-Senecionetum* Lovrić. →