

**INTERET DE L'*Aristida pungens* DANS LA PROTECTION  
DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES DESERTIQUES DE LA  
REGION D' EL MENEA**

Par A. SIGUA

BP 166 EL MENEA

R E S U M E

- Intérêt du drinn (*Aristida pungens* Desf) dans la fixation des dunes de sable dans la région d'Elmenea pour la protection de l'écosystème désertique.
- Intérêt du drinn dans la protection phylogénétique.
- Intérêt de la plante comme fourrage.

I N T R O D U C T I O N

Nous travaillons depuis des années sur le domaine des plantes désertiques médicinales et à travers nos observations sur le terrain, nous avons pu constater l'existence des plantes cohabitant avec le drinn. Cette dernière assure un grand rôle dans la fixation des dunes.

A travers cette analyse nous allons présenter nos zones d'étude et aborder :

- \* Le mécanisme de fixation du sable.
- \* L'association avec les autres plantes.
- \* L'utilisation du drinn.

## PRESENTATION DES ZONES D'ETUDE

La région d'Elmenea se situe à 860 km au Sud-Ouest d'Alger à une altitude de 400 m.

- La zone d'étude est le lieu dit El bakrat, qui s'étend de 20 à 100 km au Nord et Nord-Ouest de la Ville.
- La zone dite Marokat, située à 45 km au Sud-Est d'Elmenea.
- La zone dite Nabka, à 35 km au Sud de la ville.

On se référant aux services de la météorologie d'Elmenea:

- La température maximale absolue annuelle est de 48,7°C (en 1987).
- La température minimale absolue annuelle (1987) est de : 05,2°C.
- La moyenne annuelle de la pluviométrie (1987) est de : 10,5 mm.
- La température moyenne annuelle (1987): 22,4°C.

J'ai visité ces zones en prenant les pistes et les tracés établis par les chameliers et les voitures tout-terrain. J'ai effectué ces visites au mois de Décembre - Janvier 1987 et Mai 1988. Mes recherches reposaient essentiellement sur l'observation et la consultation des chameliers et les nomades résidant dans ces zones.

## R E S U L T A T S

J'ai remarqué que l'*Aristida pungens* n'existe plus ni à Nebka ni à Morakat. Les ressources phytogénétiques de ces zones sont bien pauvres et restreintes. Les plantes qui persistent sont: *Retama retam*, *Zygophyllum album* (très peu), quelques pieds de *Tamarix gallica*, *Oudneya africana*.

Mes enquêtes auprès des chameliers et les gens qui connaissent les lieux m'ont précisé que ces zones étaient riches en *Aristida* (*pungens*, *ciliata*, *obtusa*) et en d'autres plantes que celles qui existent actuellement (ces gens ne s'en souviennent plus). Le *Zygophyllum* a été arraché en grande quantité et utilisé non seulement en médecine traditionnelle et surtout comme engrais naturel.

Mes visites en zone d'Elbakrat tout en allant au-delà du Djebel-Essabaâ, m'ont permis d'observer un écosystème encore équilibré et diversifié. Les dunes sont maintenues par l'*Aristida pungens*, le drinn pousse en abondance dans cette zone.

Les dunes une fois fixées, les plantes poussent dans l'espace interdune. Ces plantes sont réparties en familles qui sont les suivantes:

EPHEDRACEES:	<i>Ephedra elata</i> D.C.	علندة
Les Graminées :	<i>Aristida ciliata</i> Desf.	ام ركبة
	<i>Aristida obtusa</i> Del.	سر دون
CHENOPODIACEES (SOLANACEES):		
	<i>Anabasis articulata</i> (Forst)Moq.	جبل
	<i>Atriplex halimus</i> L.	قطف
	<i>Haloxylon articulatum</i> Boiss.	رمث
	<i>Salsola tetragona</i> Del.	وسريفة
	<i>Traganum natatum</i> Del.	ضمران
CRUCIFERES:	<i>Oudneya africana</i> R. Br.	حنة البعير، حنة الايل
RESEDACEES:	<i>Radonia africana</i> Coss.	قشم
LEGUMINEUSES:	<i>Retama retam</i> Webb	رتام
ZYGOPHYLLACEES:	<i>Zygophyllum album</i> L.	عقبة
	<i>Fagonia glutinosa</i> Del.	نقاعة، دسيمة

TAMARICACEES:	<i>Tamarix gallica</i> L.	ترسيمز
CISTACEES :	<i>Helianthemum getulum</i> Pomel.	نعمامية
	<i>Helianthemum kahiricum</i> Delile	رقميمز
PLUMBAGINACEES:	<i>Limonium gyonianum</i> L.	زيمية
BORAGINACEES:	<i>Molukia ciliata</i> (Forst) Maire	حنمة
LABIEES:	<i>Marrubium deserti</i> De Noé	جعودة
CUCURBITACEES:	<i>Colocynthus vulgaris</i> (L) Schrad.	حجة . حدجة
COMPOSEES:	<i>Anvillea radiata</i> Coss. Dur.	نقد
	<i>Launea arborescens</i> (Batt) Maire	شمرون

J'ai constaté que l'*Aristida pungens* possède des racines adventives bien développées, se répartissent à la surface de la couche de sable en aspect de filet et retiennent les grains de sable qui forment une dune très compacte. L'eau de pluie coule à la surface de la petite dune sans s'engouffrer à l'intérieur de l'amas sableux. L'*Aristida pungens* résiste aux vents dominants de cette zone, qui sont: vent Nord-Est et vent Est. La vitesse de sa croissance est supérieure à la vitesse de sédimentation du sable éolien.

L'*Aristida pungens* est aidée par une autre *Aristida*: *Aristida obtusa* (Sardoun). Cette dernière est sobre en eau et pousse sur les contours des dunes. Mais l'*Aristida ciliata* est plus avide d'eau car elle vit loin des dunes ce qui lui permet d'absorber plus d'eau.

Lorsque le vent dépose de nouvelles couches de sable, le drinn se hisse au-dessus du sable et le maintient.

On a constaté que l'écosystème est maintenu là où le drinn pousse en abondance. D'autres plantes poussent et forment une association écologique résistante aux formes d'érosion et de désertification.

L'*Aristida pungens* (Le drinn) fournit aux gens de la région d'Elmenea une quantité considérable de fourrage. En effet le Drinn est arraché et vendu en bal de un quintal à raison de 200 à 250 DA le quintal. La quantité arrachée de drinn s'élève approximativement à 30 - 50 tonnes/an; nourriture pour les animaux domestiques (à cause de manque d'orge, blé, foin..). Il est apprécié par les caprins et ovins, camelins.

On a pu constater que les poches où le drinn est complètement arraché dans le périmètre de la zone Elbakrat, l'écosystème est perturbé. Les plantes qui poussent se font remplacer par des étendues de sable. Les plantes citées au paravant poussent encore dans les poches encore entourées de drinn.

On a remarqué, en effet, que les ressources phyto-génétiques se trouvent plus menacées que jamais à cause de la surutilisation du drinn comme source fourragère. Le drinn est le dernier rempart contre l'invasion du sable et la désertification.

Certe , le drinn est beaucoup plus apprécié que *Imperata cylindrica* comme fourrage pour les herbivores domestiques.

### C O N C L U S I O N

La région d'Elmenea est riche d'un patrimoine génétique intéressant, mais il a besoin d'être protégé. Le drinn a des caractéristiques bien spécifiques: les racines adventives restent à la surface des dunes pour absorber le moindre quantité d'eau; c'est à dire il se contente de la pluviométrie la plus pauvre et même de la rosée. C'est pourquoi il n'est pas étouffé par les nouvelles couches de sédimentation du sable éolien.

Le contraire est observé chez l'*Imperata cylindrica* qui pousse dans des endroits où l'eau est abondante dans le sol. L'*Imperata cylindrica* a un rhizome et des racines adventives qui pénètre à l'intérieur du sol pour puiser ses besoins en eau. C'est pourquoi il est inadéquat pour fixer les dunes de sable dans un milieu très pauvre en eau. Autre facteur, la vitesse de croissance de l'*Imperata cylindrica* est inférieure à la vitesse de sédimentation du sable.

Le drinn maintient le sable et le rend compact par l'effet des racines et l'eau coule à la surface du sol et irrigue les autres espèces plus gourmandes en eau.

Peut-on considérer que le drinn est le dernier rempart qui contribue à protéger un écosystème très fragile. Celui-ci est sévèrement touché par la sécheresse et la désertification accrue naturelle, mais aussi par les erreurs humaines.

Considérons que le drinn est le dernier mur d'enceinte qui protège les derniers vestiges des ressources phyto-génétiques désertiques d'Elmenea.