



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Proença, Sofia Isabel Moroso

**Cariótipo e variação cromossómica em *Atriplex halimus* L. (Chenopodiaceae)**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1687>

**Metadados**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Data de Publicação</b> | 2000   |
| <b>Resumo</b>             | A espécie <i>Atriplex halimus</i> L. (família (Chenopodiaceae) ocorre naturalmente nas regiões do litoral de Portugal, podendo ser utilizada como forrageira, especialmente em regiões com solos salinos. O presente trabalho teve como objectivo contribuir para o conhecimento citogenético da espécie <i>A. halimus</i> , de modo a facilitar tanto a sua utilização, como a sua introdução no Nordeste Brasileiro, região onde o trabalho foi desenvolvido, como solução para os solos salinizados, secos e degradados. Estabel... |
| <b>Tipo</b>               | report   |
| <b>Revisão de Pares</b>   | Não  |
| <b>Coleções</b>           | ESACB - Engenharia de Produção Florestal   |

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-26T13:41:09Z com informação proveniente do Repositório



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CARIÓTIPO E VARIAÇÃO CROMOSSÓMICA**  
**EM *Atriplex halimus* L.**  
**(CHENOPODIACEAE)**

**Engenharia de Produção Florestal**

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

**SOFIA ISABEL MOROSO PROENÇA**

---

**CASTELO BRANCO**

**2000**

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE TABELAS

|  | Página |
|--|--------|
| <b>1 – INTRODUÇÃO</b> .....  | 11     |
| <b>2 – CARACTERÍSTICAS GERAIS</b> .....  | 14     |
| 2.1 – Caracterização botânica do género <i>Atriplex</i> .....                        | 14     |
| 2.2 – Caracterização botânica e ecológica da espécie <i>Atriplex halimus</i> L. .... | 15     |
| 2.3 – Distribuição geográfica.....   | 17     |
| 2.4 – Importância económica.....   | 18     |
| 2.5 – Trabalhos citogenéticos.....   | 22     |
| <b>3 – MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....   | 22     |
| 3.1 – Material vegetal.....  | 22     |
| 3.2 – Condições de recolha e pré - tratamento do material biológico.....             | 23     |
| 3.3 – Fixação.....   | 23     |
| 3.4 – Coloração.....   | 24     |
| 3.4.1 – Coloração convencional com Giemsa.....                                       | 24     |
| 3.4.2 – Bandeamento com o fluorocromo DAPI.....                                      | 25     |
| 3.4.3 – Coloração com nitrato de prata, Bandas - RON.....                            | 26     |
| 3.5 – Montagem.....  | 26     |
| 3.6 – Documentação fotográfica.....  | 27     |
| 3.7 – Observação do tamanho dos núcleos interfásicos.....                            | 27     |
| 3.8 – Determinação do percentual de germinação.....                                  | 27     |

|   |    |
|---|----|
| <b>4 – PARÂMETROS DE ESTUDO</b> .....       | 28 |
| 4.1 – Números cromossômicos.....            | 28 |
| 4.2 – Comportamento de condensação.....     | 29 |
| 4.3 – Núcleos interfásicos.....             | 29 |
| 4.4 – Morfologia cromossômica.....          | 30 |
| 4.5 – Bandeamento cromossômico.....         | 31 |
| <b>5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....     | 34 |
| <b>6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....       | 40 |
| <b>7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> ..... | 41 |
| <b>8 – ANEXOS</b> .....                     | 49 |



## RESUMO

A espécie *Atriplex halimus* L. (família *Chenopodiaceae*) ocorre naturalmente nas regiões do litoral de Portugal, podendo ser utilizada como forrageira, especialmente em regiões com solos salinos. O presente trabalho teve como objectivo contribuir para o conhecimento citogenético da espécie *A. halimus*, de modo a facilitar tanto a sua utilização, como a sua introdução no Nordeste Brasileiro, região onde o trabalho foi desenvolvido, como solução para os solos salinizados, secos e degradados. Estabeleceu-se o seu cariótipo básico, e verificou-se a possível existência de variações nos números cromossómicos em diferentes tecidos de alguns indivíduos. Todos os indivíduos foram sujeitos aos mesmos tipos de coloração, sendo estas, a coloração convencional com Giemsa, a coloração com o fluorocromo DAPI (4'-6-Diamidino-Fenilindol) e a coloração com nitrato de prata (bandeamento-RON). Os números cromossómicos nem sempre foram aqueles reportados anteriormente, observando-se  $2n=18$  como o número mais frequente, e  $2n=36$ , o número poliplóide mais comum. Estes resultados confirmam o número básico  $x=9$  como o mais provável para a espécie e para o género. Da análise dos núcleos interfásicos, os indivíduos estudados apresentaram núcleos interfásicos do tipo semi-reticulado e comportamento de condensação proximal. A coloração com DAPI revelou fortes bandas pericentroméricas, indicando que o DNA - satélite desta espécie é rico em pares de bases AT (Adenina - Timina). O bandeamento-RON não revelou as regiões organizadoras do nucléolo, como esperado, provavelmente devido a problemas metodológicos.