Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Rodrigues, Luís Filipe Cardoso

Caracterização morfológica de populações portuguesas de grão de bico (Cicer arietinum L.)

https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2200

Metadados

Data de Publicação 1995

Resumo Este trabalho tem como objectivo estudar a variabilidade existente entre algumas populações portuguesas de grão de bico, pertencentes à colecção da Estação Nacional de Melhoramento de Plantas (ENMP). O estudo da caracterização morfológica foi efectuado em 180 populações provenientes de diversas zonas do País (Trás-os-Montes, Beira Alta, Beira Baixa, Alto Alentejo, Baixo Alentejo, Ribatejo e Algarve), às quais se juntaram 2 linhas testemunhas, provenientes do ICARDA. Estas populações foram insta...

Palavras Chave Grão de bico, Germoplasma nacional, Caracterização morfológica, Sementeira de Outono, Sementeira de Primavera, Taxonomia numérica

Tipo report

Revisão de Pares Não

Coleções ESACB - Produção Agrícola

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-05-03T12:09:13Z com informação proveniente do Repositório

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE POPULAÇÕES PORTUGUESAS DE GRÃO DE BICO (*Cicer arietinum* L.)

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Luís Filipe Cardoso Rodrigues

CASTELO BRANCO

1995

ÍNDICE

RESUMO

SUMMARY

AGRADECIMENTOS

I. INTRODUÇÃO 1
I.1. OBJECTIVO DO TRABALHO 1
I.2. CARACTERIZAÇÃO DO GRÃO DE BICO 2
I.2.1. Origem e dispersão 2
I.2.2. Taxonomia 2
I.2.3. Morfologia 3
I.3. CENTROS INTERNACIONAIS DE INVESTIGAÇÃO 5
I.3.1. ICARDA 5
I.3.2. ICRISAT 6
I.3.3. IBPGR/IPGRI 6
I.4. IMPORTÂNCIA DA CULTURA DO GRÃO DE BICO 7
I.4.1. Área e produção 7
I.4.2. Influência de alguns factores abióticos e bióticos 10
I.4.2.1. Factores ambientais 10
I.4.2.2. Factores agronómicos 11
I.4.2.3. Factores bióticos 11

II. MATERIAL E MÉTODOS 13
II.1. MATERIAL 13
II.2. CARACTERIZAÇÃO EDAFO-CLIMÁTICA DO LOCAL DE ENSAIO 13
II.3. DELINEAMENTO EXPERIMENTAL 18
II.4. TÉCNICAS CULTURAIS 18
II.4.1. Preparação do solo 18
II.4.2. Fertilização 18
II.4.3. Sementeira 19
II.4.4. Controlo de infestantes 19
II.4.5. Controlo de doenças e pragas 19
II.4.6. Colheita 19
II.5. OBSERVAÇÕES REALIZADAS NA CARACTERIZAÇÃO DAS POPULAÇÕES 19
II.6. ANÁLISE DE DADOS 21

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO 22
III.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS POPULAÇÕES 22
III.2. MÉTODO DE AGLOMERAÇÃO 26
III.3. MÉTODO DE ORDENAÇÃO 30

IV. CONCLUSÕES 48

V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 49

RESUMO

Este trabalho tem como objectivo estudar a variabilidade existente entre algumas populações portuguesas de grão de bico, pertencentes à colecção da Estação Nacional de Melhoramento de Plantas (ENMP).

O estudo da caracterização morfológica foi efectuado em 180 populações provenientes de diversas zonas do País (Trás-os-Montes, Beira Alta, Beira Baixa, Alto Alentejo, Baixo Alentejo, Ribatejo e Algarve), às quais se juntaram 2 linhas testemunhas, provenientes do ICARDA. Estas populações foram instaladas nos campos experimentais da ENMP em Elvas, em duas épocas de sementeira: Outono (sementeira antecipada) e Primavera (sementeira tradicional).

As características utilizadas foram seleccionadas com base nos elementos indicados nos descritores para o grão de bico do IBPGR/ICARDA-ICRISAT.

Os dados obtidos foram analisados recorrendo às técnicas de taxonomia numérica utilizando o programa NTSYS-pc (Numerical Taxonomy and Multivariate System).

Na análise da matriz, em que cada população estudada está presente em duplicado (Outono e Primavera), observou-se a formação de dois grupos bem distintos.

Assim, as linhas semeadas no Outono formam um grupo, e as plantas semeadas na Primavera formam outro grupo. Esta separação é o resultado da influência que tem a data de sementeira, na duração do ciclo vegetativo das plantas.

As plantas semeadas no Outono apresentam valores mais elevados para: número de folíolos, altura total, largura da planta e peso de 100 sementes, e possuem um maior número de dias para: data de floração, data de frutificação e data de maturação.

As plantas semeadas na Primavera são caracterizadas por possuírem valores mais baixos para: peso de 100 sementes, comprimento da vagem, largura da vagem e espessura da vagem.

Também se observou que as populações não estão agrupadas de acordo com a sua origem geográfica.

As características que apresentam maior grau de variabilidade no Outono são: número de ramos basais terciários, número de ramos apicais secundários e numero de ramos apicais terciários.

Foram identificadas populações com um bom potencial produtivo, tais como a ChK 1485, ChK 2040 e ChK 2042.

Em sementeira de Outono, 42.2% das populações estudadas produzem sementes de calibre médio a grande, possuindo um peso de 100 sementes superior a 40g.

De igual modo foram encontradas plantas altas, aptas para a colheita mecânica.

Palavras Chave: grão de bico, germoplasma nacional, caracterização morfológica, sementeira de Outono, sementeira de Primavera, taxonomia numérica .