Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

REPÚBLICA PORTUGUESA | AGRICULTURA

Focus Group

CAEA-AGRI

Caminhos de Adaptação de Espécies Agrícolas às Alterações Climáticas

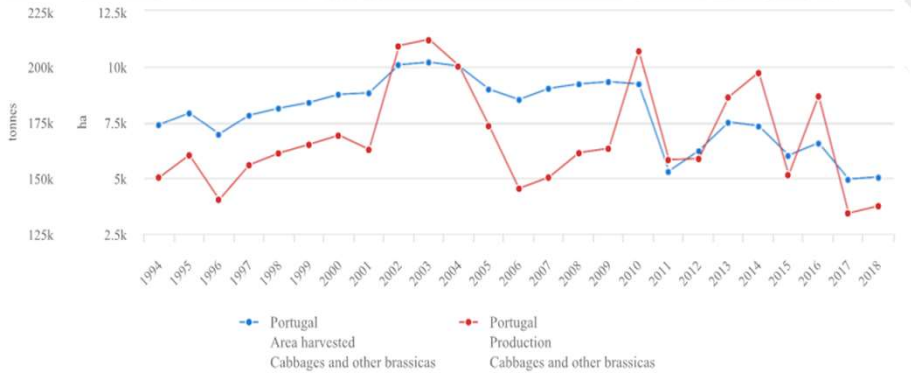
"Caminhos de Adaptação de Espécies Agrícolas às Alterações Climáticas"

Tiago Machado, Carlos Gaspar, Violeta Lopes e Ana Maria Barata

anpromis | ANSEME | COTHN

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Dados FAOSTAT



Portugal produziu **137.134 t** de **Brássicas** em **2018,** numa área de produção de **5020 ha.**

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Usos tradicionais e atuais

1- Caldo verde; 2- Arroz de grelos; 3 - Cozido à portuguesa; 4 - Bacalhao cozido

- **Brassicas** possuem um **elevado valor nutricional**:
  - **Vitaminas** essenciais: A e C;
  - Ricas em **fibras** e pobres em **calorias**;
  - Fonte de **Ca^{2+}, K^{+}, Mg^{2+} e ácido fólico**;
  - Fonte de **β – caroteno e glucosinolatos alifáticos**.
- Usada para **medicina convencional e alternativa**;
- Fonte de **óleo e especiarias**;
- **Fitorremediação**.

1 - Óleos essenciais; 2 - Cosméticos; 3 - Suplementos nutricionais; 4 - Biodiesel

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Acervo conservado

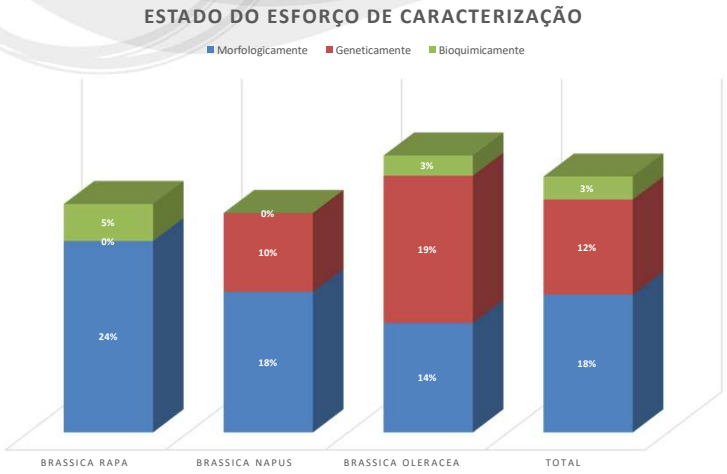
Brassica

1256 acessos de **variedades regionais**

- 139 ***Brassica napus***
- 737 ***Brassica oleracea***
- 380 ***Brassica rapa***

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

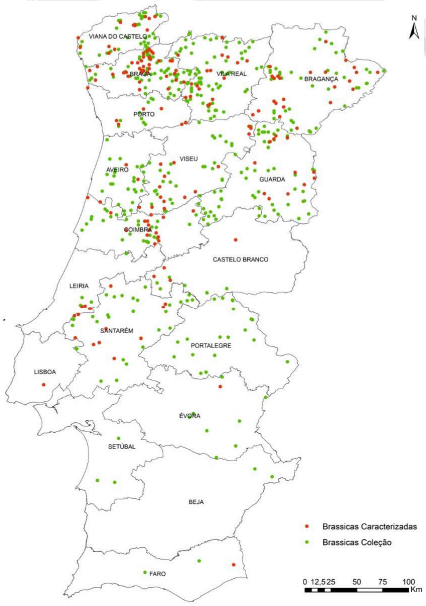
Estado de arte



Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Distribuição geográfica

<u>COLEÇÃO</u> –
Locais de colheita



Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

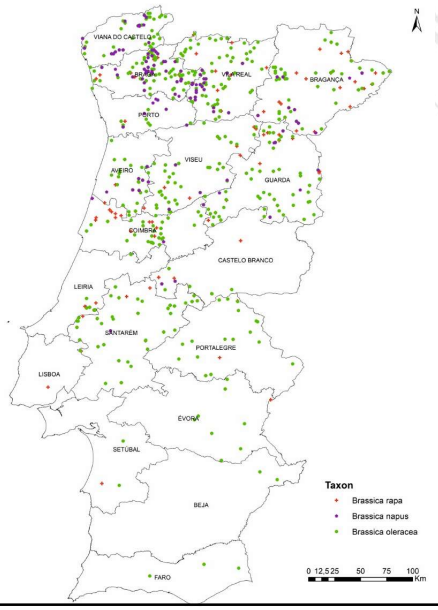
Distribuição geográfica

Coleção – Distribuição por espécie

Brassica

1256 acessos de **variedades regionais**

- 139 *Brassica napus*
- 737 *Brassica oleracea*
- 380 *Brassica rapa*



Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Distribuição geográfica

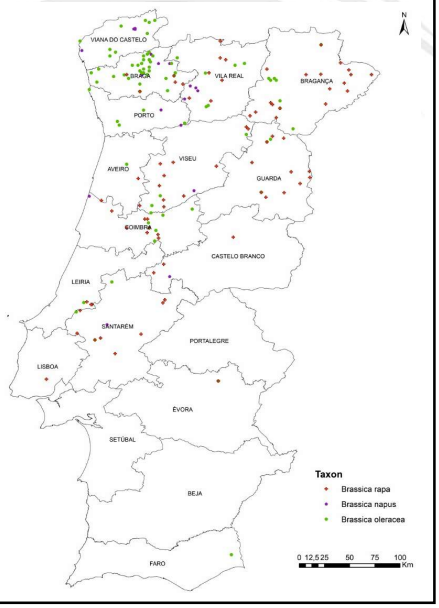
Caracterização morfológica – Distribuição por espécie

Brassica

1256 acessos de **variedades regionais**

221 acessos **caracterizados morfologicamente**

- 25 *Brassica napus*
- 103 *Brassica oleracea*
- 93 *Brassica rapa*



Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Linhas de Investigação

New sources of resistance to downy mildew in a collection of wild and cultivated brassicas

P.S. Coelho[1,2,a], A.A. Monteiro[2], V.R. Lopes[3] and F. Branca[4]

[1]National Institute for Agrarian and Veterinarian Research, SAFSV, Quinta do Marquês, Av. da República, 2784-505 Oeiras, Portugal; [2]LEAF, Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Tapada da Ajuda 1349-017 Lisboa, Portugal; [3]National Institute for Agrarian and Veterinarian Research, Banco Português de Germoplasma Vegetal (BPGV), Quinta de S. José, S. Pedro de Merelim, 4700-859 Braga, Portugal; [4]University of Catania, Department of Agriculture, Food and Environment, DiSA-UNICT, Italy.

	ACCESSION CODE	Type (*)	Species	Variety	COMMON NAME	PROVENANCE
1	BPGV01726	LR	*B. oleracea*	*costata*	Couve tronchuda	Braga
2	BPGV01747	LR	*B. oleracea*	*costata*	Couve penca Gondomar	Gondomar
3	BPGV01773	LR	*B. oleracea*	*costata*	Couve penca asa de cantaro	S. Cosme - Gondomar
4	BPGV02884	LR	*B. oleracea*	*acephala*	Curral de todos os dias	Curral ds Freiras
5	BPGV03826	LR	*B. oleracea*	*costata*	Penca	Chaves
6	BPGV03853	LR	*B. oleracea*	*capitata*	Couve Bacalan	Mirandela
7	BPGV04533	LR	*B. oleracea*	*acephala*	Couve porqueira	Mortágua
8	BPGV05435	LR	*B. oleracea*	*costata*	Couve penca	Freixo de Espada à Cinta
9	BPGV06980	LR	*B. oleracea*	*costata*	Couve penca	Mascarenhos- Mirandela
10	BPGV07452	LR	*B. oleracea*	*acephala*	Couve galega	Montalegre

Bio-morphological characterization of Mediterranean wild and cultivated *Brassica* species

A. Tribulato[1,a], E. Donzella[1], D. Sdouga[2], V.R. Lopes[3] and F. Branca[1]

[1]Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente, University of Catania, Via Valdisavoia, 5, 95123 Catania, Italy; [2]Faculty of Sciences of Tunis, University of Tunis El Manar, Campus Universitaire, 2092 Tunis, Tunisia; [3]Banco Português de Germoplasma Vegetal, Quinta de S. José, S. Pedro de Merelim, 4700-859 Braga, Portugal.

ACCESSION CODE	Type (*)	Species	Variety	Biomorpho-logical traits (Fig.1)	Biochemical traits (Figs. 2-4)	GLSs (Fig. 7)	DM-resistant (Table 5)
BPGV01726	LR	*B. oleracea*	*costata*				Resistant DI<2.5
BPGV01747	LR	*B. oleracea*	*costata*	Cluster D	GLS		Resistant DI<2.5
BPGV01773	LR	*B. oleracea*	*costata*	Cluster A			Resistant DI<2.5
BPGV02884	LR	*B. oleracea*	*acephala*	Cluster A	GLS-PHP	Hetero-GAI[2]	
BPGV03826	LR	*B. oleracea*	*costata*	Cluster A	GLS PHP		
BPGV03853	LR	*B. oleracea*	*capitata*	Cluster C	GLS PHP-DPPH-ASA		
BPGV04533	LR	*B. oleracea*	*acephala*	Cluster A	DPPH		Resistant DI<2.5
BPGV06980	LR	*B. oleracea*	*costata*	Cluster A	GLS		
BPGV07452	LR	*B. oleracea*	*acephala*		GLS-DPPH		

COllection, CHaracterization and EVAluation of wild and cultivated BRASsicas

(COCHEVA BRAS)

1 January 2015 – 31 May 2016

F. Branca, P.S. Coelho, A. De Haro, E. Rosa, V.R. Lopes and R. Lo Scalzo

Obtaining Brassica varieties adapted to the organic production system – Liveseed project 2020 update

C. Santos [1], V. Lopes [1], A. Barata [1], S. Doeblin [2]

[1] BPGV, INIAV I.P., Quinta de S. José, S. Pedro de Merelim, Braga, Portugal
[2] Sementes Vivas, Herdade do Couto da Várzea, Estrada Nacional 354, 6060-270 Idanha-a-Nova

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.

Resultados Inquérito COTHN/ANSEME

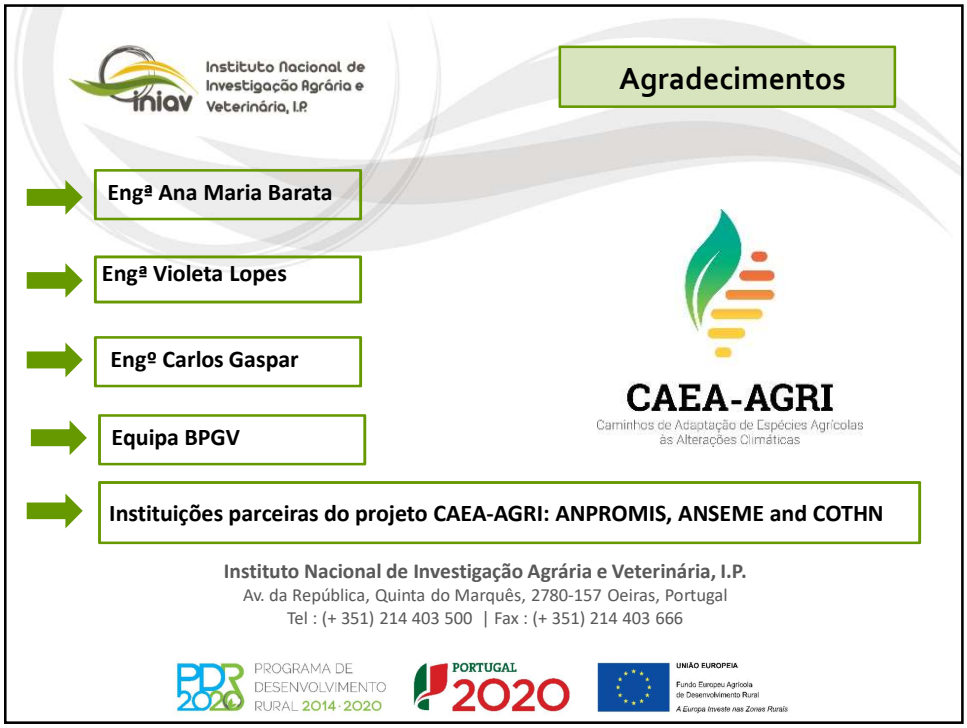
❖ **Mercado:**

- Couves pencas;
- Couves galegas;
- Repolho;
- Nabos.

❖ **Qualidades valorizadas pelos agricultores:**

- Rusticidade;
- Adaptação ao clima da região;
- Resistência a doenças;
- Comercialização;
- Produtividade.

Agricultores de maior dimensão


Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.
Agradecimentos
Engª Ana Maria Barata
Engª Violeta Lopes
Engº Carlos Gaspar
Equipa BPGV
Instituições parceiras do projeto CAEA-AGRI: ANPROMIS, ANSEME and COTHN
CAEA-AGRI
Caminhos de Adaptação de Espécies Agrícolas às Alterações Climáticas
Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.
Av. da República, Quinta do Marquês, 2780-157 Oeiras, Portugal
Tel : (+ 351) 214 403 500 | Fax : (+ 351) 214 403 666
PDR 2020
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL 2014-2020
PORTUGAL 2020
UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural
A Europa investe nas Zonas Rurais