

## Principais culturas

- Cereais de Inverno: trigo, cevada, aveia
- Cereais com baixo teor de glúten: *Spelta*
- Milho (rações e pombos) 
- Triticale para semente
- Trevo/Outras leguminosas para semente
- Pastagens em montado para bovinos e suínos ibéricos para carne 
- Figueira-da-Índia 




Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

3

## Os Desafios para os agricultores

- Adotar e aprender novas tecnologias








Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

5

## Os Desafios para os agricultores

- **Reduzir as emissões GEE** – Portugal = 11% em 2030 (2005)
- **Permanecer** resiliente contra fatores económicos globais: guerras, elevada inflação, volatilidade dos preços, escassez de fatores de produção – impossibilidade da agricultura repercutir o aumento dos custos nos preços
- Atrair jovens para a agricultura – **180.000 pessoas abandonam as zonas rurais por dia no mundo**

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

6

## ***EU - Do Prado ao Prato - Metas para 2030***

- **Pesticidas** - **Reduzir** em 50 %
- **Nutrientes** - **Reduzir** em 20%
- **Resistência antimicrobiana** - **Reduzir** em 50 %
- **Agricultura biológica** - pelo menos, **25 %** das terras agrícolas em **agricultura biológica (AB)**

Fonte: <https://eur-lex.europa.eu>

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

7

**ESTUDO DE IMPACTO ECONÓMICO PELA RETIRADA DE  
SUBSTÂNCIAS ATIVAS PARA CULTURAS CHAVE EM PORTUGAL  
– ANIPLA 2021**



- 7% da totalidade da receita agrícola nacional em risco
- Perda de cerca de 8% (200M€) em exportações das 5 fileiras
- Milho-Grão e Tomate Indústria poderão perder viabilidade económica
- Abandono das terras e mais de 900 postos de trabalho agrícola em risco

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

8

**ESTUDO DE IMPACTO ECONÓMICO PELA RETIRADA DE  
SUBSTÂNCIAS ATIVAS PARA CULTURAS CHAVE EM PORTUGAL  
– ANIPLA 2021**

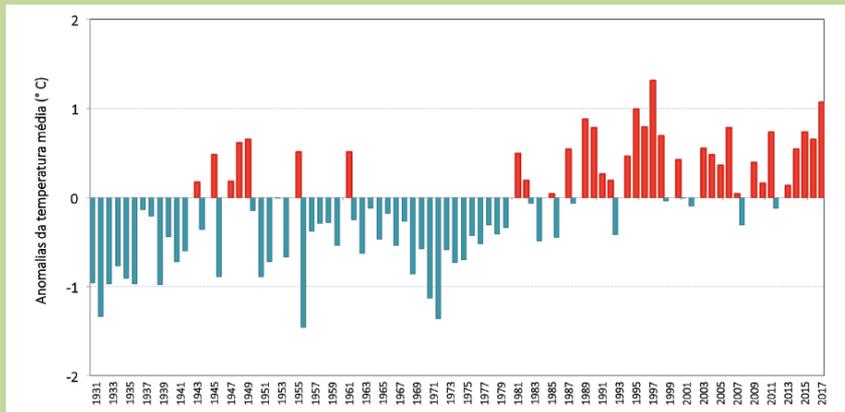


- Sérios prejuízos para zonas importantes do território como o Ribatejo e Zona Oeste
- Aumento da dependência do exterior e maior insegurança alimentar
- A Estratégia Europeia do Prado ao Prato pode transformar seriamente o Mundo Rural Português

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

9

### Anomalias da temperatura média anual em Portugal continental em relação ao valor normal 1971-2000

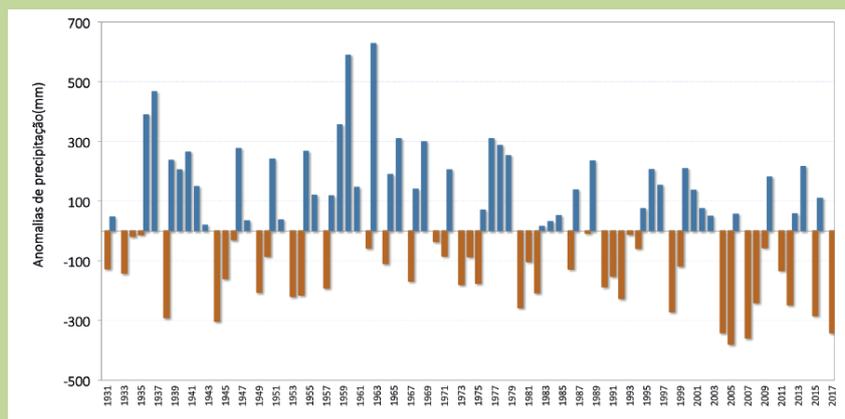


Fonte: GPP – Cultivar 12

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

11

### Anomalias do total de precipitação anual em Portugal continental em relação ao valor normal 1971-2000

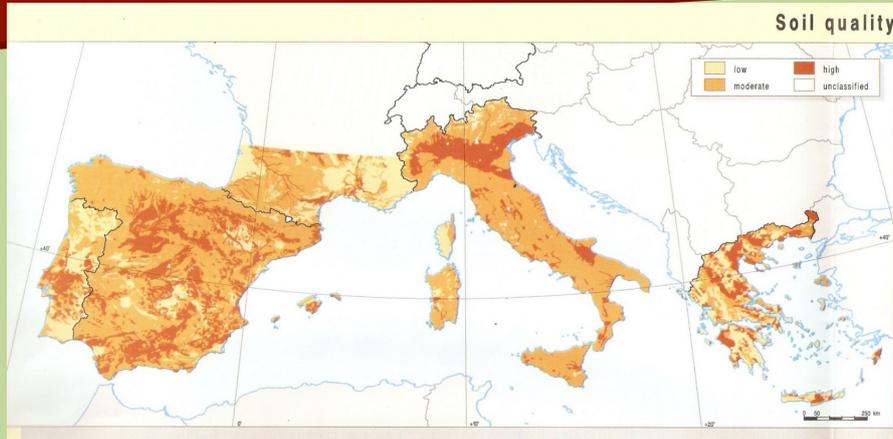


Fonte: GPP – Cultivar 12

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

12

## Qualidade do solo – baixa a moderada

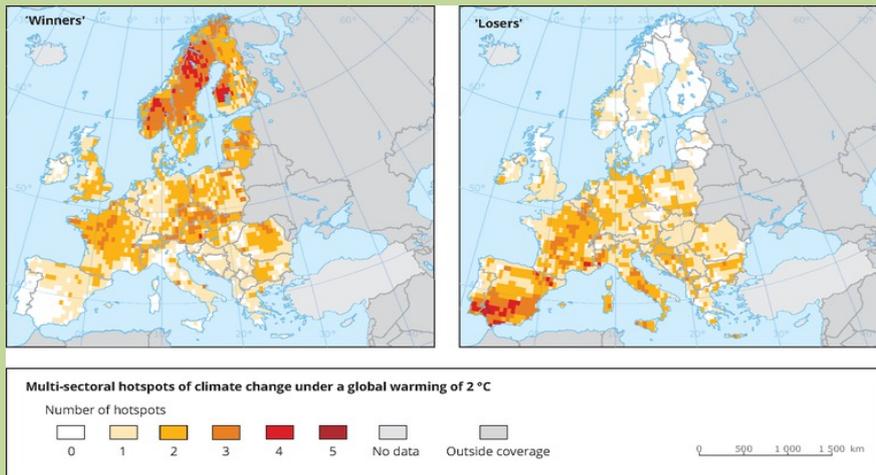


Fonte: EEA (2012)

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CIB\_U. Coimbra 14/07/2022

13

## Impactos climáticos do aquecimento de 2°C na água, agricultura, ecossistemas e saúde humana



Fonte: EIONET

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CIB\_U. Coimbra 14/07/2022

14

## O que a biotecnologia pode trazer:

- Tolerância ao stress hídrico/ Uso eficiente da água-  
aumentação da produtividade e redução no consumo de  
água e energia



- Resistência a Pragas e Doenças – ex. para cereais:  
brocas, insetos do solo e das folhas, ferrugens, etc. –  
aumento da produtividade, incluindo na AB e  
redução da utilização de pesticidas



Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

15

## O que a biotecnologia pode trazer:

- Resistência ao herbicida - muito importante na Aveia  
– controle da *Avena sterilis* – aumento da  
produtividade, incluindo na AB e redução pesticidas
- Utilização eficiente do Azoto e Fósforo - em solos de  
qualidade baixa a moderada – zonas vulneráveis –  
aumento da produtividade e redução de fertilizantes
- A biotecnologia é muito importante para a pequena  
agricultura, sem acesso à agricultura de precisão –  
nos países em desenvolvimento 70% dos alimentos  
veem de pequenas explorações agrícolas

Curso de Verão de Biotecnologia das Plantas\_CiB\_U. Coimbra 14/07/2022

16