Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Bernardes, Vítor Manuel Germano

Contribuição para o estudo da caracterização da qualidade da água de rega utilizada em pomares de Pêra Rocha na região de Torres Vedras

https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2186

Metadados

Data de Publicação 1995

Resumo Na região do Ribatejo-Oeste, a escassez de água para agricultura é uma realidade, particularmente durante o período seco, e periodicamente agravada pelas secas. Apesar da água ser considerada como um factor do produção indispensável à actividade agrícola, a análise da água de rega não vem sendo ainda uma prática corrente na agricultura em Portugal, nem mesmo quando a sua qualidade influencia negativamente a produção das culturas. Neste trabalho, com base nos dados provenientes de análises de á...

Tipo report

Revisão de Pares Não

Coleções ESACB - Produção Agrícola

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-29T03:47:52Z com informação proveniente do Repositório

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

Contribuição para o estudo da caracterização de qualidade da água de rega utilizada em pomares de Pêra Rocha na região de Torres Vedras e Mafra

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Vitor Manuel Germano Bernardes

CASTELO BRANCO
1995

ÍNDICE GERAL

I. INTRODUÇÃO 1
II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 3
1.CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DE UMA ÁGUA PARA REGA 3
1.1. Influência da litologia na qualidade das águas 5
1.2. A contaminação das águas subterrâneas e superficiais por Azoto; Fósforo; Potássio e Pesticidas 7
1.3. Salinidade 9
1.4. pH 10
1.5. Oligoelementos 16
1.6. Toxicidade iónica específica 16
1.6.2. Boro 17
1.6.2. Cloro 18
1.6.3. Relação de adsorção do sódio (SAR) 18
1.7. Dureza da água 20
2. RELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DA ÁGUA E O BINÓMIO SOLO-PLANTA 21
2.1. Macronutrientes principais 21
2.2. Salinidade 21
2.3. Factores que afectam a resistência à salinidade 27
2.3.1. Factores edáficos 27
2.3.2. Factores climáticos 28
2.3.3. Factores biológicos e culturais 28
3. EFEITOS DA QUALIDADE DA ÁGUA DE REGA SOBRE OS SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA 34
3.1. O problema dos entupimentos na rega gota a gota 36
3.1.1. Partículas sólidas 38
3.1.2. Matéria orgânica 40
3.1.3. Substâncias químicas 40
III. ACTIVIDADE EXPERIMENTAL 41
1. INTRODUÇÃO 41
2. MATERIAL E MÉTODOS 42
2.1. Tratamento dos dados 43
2.2. Métodos laboratoriais de análise 43

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO 46
3.1. Aldeia do Livramento 50
3.2. Aldeia da Bordinheira 52
3.3. Aldeia do Carvalhal 55
3.4. Aldeia do Sobral da Abelheira 58
3.5. Aldeia dos Concelhos 60
3.6. Aldeia da Pedra 62
3.7. Aldeia dos Chãos 64
3.8. Aldeia dos Poços 66
3.9. Aldeia da Paúl 67
3.10. Aldeia da Encarnação 71
IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS 75
BIBLIOGRAFIA 77
ANEXOS 82

RESUMO

Na região do Ribatejo-Oeste, a escassez de água para agricultura é uma realidade, particularmente durante o período seco, e periodicamente agravada pelas secas.

Apesar da água ser considerada como um factor do produção indispensável à actividade agrícola, a análise da água de rega não vem sendo ainda uma prática corrente na agricultura em Portugal, nem mesmo quando a sua qualidade influencia negativamente a produção das culturas.

Neste trabalho, com base nos dados provenientes de análises de águas de rega, em 14 captações, estudou-se a variação de alguns parâmetros analíticos durante o período de 1/3/94 a 20/10/94, com o seu tratamento procurou-se contribuir para melhorar o conhecimento do estado da água utilizada em pomares de pêra-Rocha, na região Oeste.

Na generalidade das captações o presente estudo permite-nos concluir que, embora num ou noutro caso a qualidade da água de rega possa comprometer a quantidade e qualidade da pêra-Rocha, a utilização destas águas para rega apresenta sobretudo alguns riscos inerentes à obturação dos gotejadores e eventual corrosão das tubagens.