

Anexos

Anexo 1 – Variedade: EUROsis (Agrigénese)

Progenitores: Zena x Lido

Obtendor: S.I.S Società Italiana Sementi, S.p.A

Características Agronómicas:

- Ciclo vegetativo: \pm 140 dias.

Sementeira/Floração: \pm 90 dias.

Floração/Maturação: \pm 40 dias.

Estatura da planta: 70-75 cm

Porte folha panicular: Erecta

Porte da fanícula Semi-erecto

Peso de 1000 grãos: 28 g

- Resistências

Acama: moderadamente resistente

Fusariose: resistente

Helminthosporiose: moderadamente resistente

Piriculariose: resistente

Características Tecnológicas

- Biometria do grão branqueado

Comprimento: 6,1 mm

Largura do grão: 2,3 mm

Relação C/L: 2,65

Vitreosidade: 98%

Amilose aparente: 15-17%

Rendimento industrial: Elevado

Classificação comercial: Tipo Carolino

Anexo 2 – Variedade: Ariete (LusoSem)

Classificação comercial: Longo A (carolino)

Características Agronómicas:

- Ciclo vegetativo

Sementeira/Floração: ± 95 dias.

Sementeira/Maturação: ± 150 dias (semi-precoce)

Estatura da planta: 76 cm

- Panícula:

Porte folha panicular: Erecta

Comportamento: Semi-pendente

Comprimento: 14.9 cm

Aristamento: Mútica

- Grão:

Comprimento: 7mm; Largura: 2.8 mm

Forma (C/L): 2.5

Peso de 1000 grãos: 29 g

Amilose : 19%

Rendimento industrial: Elevado

Características Agronómicas

- Resistências

Acama: moderadamente resistente

Frio: Resistente

Fusariose: resistente; Helminthosporiose: moderadamente resistente;

Piriculariose: resistente

Data sementeira: Até meados Abril/Maio

Densidade aconselhada: 180 a 200kg/ha

Emergência: Muito rápida

Densidade: 450-550 panículas/m²

Anexo 3 – Caracterização do produto aplicado, clinoptilolita – Nome comercial: Fertisol

Fertisol (informações publicadas pelo fabricante no folheto informativo)

- Mineral natural que melhora a eficiência dos fertilizantes e as propriedades físicas e químicas do solo.
- Produto certificado para a agricultura biológica
- Sistema de controle C.A.A.E. Espanha
- O Fertisol é um alumino-silicato de origem vulcânica (Clinoptilolita) para uso agrícola. A sua aplicação no solo é feita a lanço tanto em estufas como em extensivo.
- Pode ainda ser aplicado de forma localizada nomeadamente na plantação de árvores (floresta, fruteiras, vinha e olival).
- Também pode ser aplicado como correctivo do solo (pH).
- O seu uso como melhorador do solo não produz qualquer efeito tóxico, tanto nas plantas como na microflora
- Absorve 30% do seu peso em água (chuva ou rega) que depois vai cedendo lentamente à planta, evitando que esta entre em stress hídrico, diminuindo assim o número de regas.
- A sua alta capacidade de troca catiónica permite fazer um melhor aproveitamento dos fertilizantes que de outra forma se perdiam por lixiviação ou volatilização (principalmente o Azoto).

- Evita a contaminação dos aquíferos pelos nitratos;
- Aumenta a disponibilidade de Azoto e potássio;
- Retém os metais pesados, contribuindo para uma melhoria do meio ambiente.
- Permite fazer uso da zeoponia, que é a plantação directa no fertisol, sem a utilização de terra, havendo uma redução de água em cerca de 80%.
Substitui de forma eficaz e económica práticas já conhecidas como a hidroponia.

Propriedades Físicas do Fertisol	
Cor	verde cinzento a branco cinzento
Ponto de fusão	1300°C
CTC	120-150 meq/100g
Peso específico	1 t/m ³
pH	7,6
Humidade	10-12%
Retenção de água	30%

Composição Química Média (%)	
SiO ₂	64,22
Al ₂ O ₃	13,72
Fe ₂ O ₃	2,74
FeO	0,81
MgO	1,22
CaO	4,96
Na ₂ O	2,21
K ₂ O	1,19

Dose recomendada para a cultura do arroz: 500kg/ha (não consta do folheto informativo, esta informação foi facultada pela representante do produto).

Anexo 4 – Diagrama das observações e respectiva identificação das fases da cultura

Fases do desenvolvimento da cultura		Duração (dias)	Datas observadas
Periodo vegetativo	Germinação	5 a 20	
	Emergência		30 Maio
	2ªFolha	14 a 22	
	3ªFolha		
	4ªFolha		
	5ªFolha/1ºFilho		
	2ºFilho	24 a 42	24 Junho
	3º Filho (afilhamento activo)		
	4ºFilho/ Encanamento		
	Início da formação da panícula		16 Julho
Periodo Reprodutivo	Diferenciação da panícula	19 a 25	21 Agosto
	Meiose		
	Encabeçamento		8 Setembro
	Polinização e fertilização/formaçã o do grão		
Maturação	Fase láctea/grão leitoso	30 a 42	
	Fase pastosa		22 Setembro
	Fase semidura		
	Fase dura		
	Maturação		
	Estado maduro/ Maturação completa		30 Setembro

(Adaptado de Tinarelli, 1989)

Anexo 5 - Valores dos quadrados médios, probabilidade, erro e coeficiente de variação da produção de grão e respectivas componentes.

	Origem da variação						Coeficiente de variação (%)
	Variedade (A)	Erro	Dose de Clinoptilolita (B)	A x B	Erro		
Graus Liberdade (G.L.)	1	3	3	3	18		
Número de panículas potenciais	4347,781 0,1404	1095,865	3018,115 0,1614	1131,448 (n.s)	1566,142		22,67
Número de panículas produtivas	4209,031 0,0440(*)	374,615	1116,281 0,3629	577,615 (n.s)	986,642		23,48
Taxa de sobrevivência	0,005 (n.s)	0,007	0,003 (n.s)	0,012 0,288	0,009		12,24
Nº grãos panícula ⁻¹	1,531 (n.s)	19,615	1023,115 (n.s)	764,115 (n.s)	1382,615		34,68
Nº grãos m ⁻²	48162205,13 0,0643	5870001,875	9891642,333 (n.s)	7258191,458 (n.s)	29809947,15		38,98
Produção de grão (Kg ha ⁻¹)	496506,125 0,318	347744,208	790076,333 (n.s)	595254,458 (n.s)	1991057,007		38,34
Peso do grão (mg)	62,72 0,0000(***)	0,049	0,066 (n.s)	0,067 (n.s)	0,124		1,34
Índice de colheita	0,005 0,1162	0,001	0,002 (n.s)	0,003 (n.s)	0,004		22,81