

## Novas Cultivares

### UFUS-Imperial: nova cultivar de soja para o Estado de Mato Grosso

Oswaldo Toshiyuki Hamawaki<sup>(1)</sup>, Analy Castilho Polizel<sup>(1)</sup>, Fernando Cézar Juliatti<sup>(1)</sup>, Raphael Lemes Hamawaki<sup>(1)</sup>  
e Patrícia Brunetta<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Agrárias, Av. Amazonas, s/nº, Bloco 2E, Sala 25, Campus Umuarama, CEP 38400-902 Uberlândia, MG. E-mail: hamawaki@umuarama.ufu.br, analy.polizel@bol.com.br, juliatti@ufu.br

Resumo – A fim de ampliar as opções ao cultivo da soja, a Universidade Federal de Uberlândia lançou a cultivar UFUS-Imperial, proveniente do cruzamento entre (Msoy 8411xMsoy 8914) x (Emgopa 313xTucano). A cultivar apresentou resistência ao acamamento, à deiscência da vagem e aos patógenos: *Fusarium solani*, *Cercospora sojina*, *Peronospora manshurica*, *Xanthomonas campestris* pv. *glycines* e *Diaporthe phaseolorum* f.sp. *meridionalis*, e resistência parcial a *Septoria glycines*, *Erysiphe diffusa* e *Phakopsora pachyrhizi*. O rendimento dessa cultivar, em ensaios regionais, foi 45% superior ao da testemunha Msoy 6101, e é indicada para o Estado de Mato Grosso.

### UFUS-Imperial: new soybean cultivar for the State of Mato Grosso, Brazil

Abstract – With the purpose of offering new options for soybean production, the Universidade Federal de Uberlândia released the cultivar UFUS-Imperial, originated from the crosses between (Msoy 8411xMsoy 8914) x (Emgopa 313xTucano). It showed resistance to lodging, to pod shattering, and to the pathogens *Fusarium solani*, *Cercospora sojina*, *Peronospora manshurica*, *Xanthomonas campestris* pv. *glycines* and *Diaporthe phaseolorum* f.sp. *meridionalis*, and partial resistance to *Septoria glycines*, *Erysiphe diffusa*, and *Phakopsora pachyrhizi*. Its average yield from uniform trials was 45% higher than that of the control Msoy 6101, and it is indicated for cultivation in the State of Mato Grosso.

#### Introdução

O crescimento da produção e o aumento da capacidade competitiva da soja brasileira sempre estiveram associados aos avanços científicos e à disponibilidade de tecnologias ao setor produtivo (Embrapa Soja, 2004).

Diversos programas de melhoramento genético contribuíram para o desenvolvimento de cultivares de alto rendimento, adaptadas às diferentes condições agroclimáticas do país (Priolli et al., 2004). Entre esses programas destacam-se os das seguintes instituições: Instituto Agrônomo, Campinas, SP, Embrapa Soja, Universidade Federal de Viçosa, Epamig, Emgopa, Embrapa Cerrados, FT Sementes, Coodetec, Indusem,

Fundação MT, Pioneer, Monsoy, Syngenta e Milênia (Embrapa Soja, 2004).

De acordo com Paludzyszyn Filho et al. (1993), na região tradicional de cultivo, os programas de melhoramento se basearam em introduções de linhagens desenvolvidas no Sul dos EUA, com o posterior desenvolvimento de cultivares melhor adaptadas. Na região de expansão, os programas de melhoramento genético seguiram a estratégia de desenvolvimento de linhagens adaptadas a baixas latitudes, por meio da incorporação da característica período juvenil longo (PJJ).

Para que as cultivares de soja sejam competitivas, nas condições climáticas instáveis do Brasil Central, elas devem apresentar o caráter período juvenil longo, tolerar plantios atrasados, fora de época, e seme-

adura no inverno em regiões como a do Projeto Formoso e da Região Amazônica, sem quebras significativas na produtividade.

A adoção de métodos inovadores, no programa de melhoramento de soja da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), principalmente a seleção no outono-inverno e o retardamento da semeadura para dezembro-fevereiro, possibilitou a identificação de genótipos altamente produtivos, como se observou na variedade UFU-Milionária, que produziu 4.200 kg ha<sup>-1</sup>, em Campo Novo do Parecis, MT, e foi a mais produtiva em Porto Alegre do Norte, MT, regiões distantes em mais de 1.500 km uma da outra, na safra 2003/2004.

Na safra 2004/2005, a cultivar recém-lançada, UFUS-Imperial, alcançou índices de produtividade recordes, com médias de 4.800 kg ha<sup>-1</sup>, em Campo Novo do Parecis e Sinop, em Mato Grosso. Portanto, há um enorme potencial de mercado para cultivares que sejam mais produtivas, mesmo em plantios realizados no mês de dezembro, pois as irregularidades pluviométricas têm atrasado as semeaduras, em grandes áreas produtoras de soja do sudoeste goiano, Alto Paranaíba, e na região de Rondonópolis, MT, e têm causado quedas significativas na produtividade.

Cultivares melhoradas, portadoras de genes de expressão no rendimento, ampla adaptação e resistência a fatores bióticos ou abióticos, contribuem para o aumento da eficiência do setor produtivo, maior que 1% ao ano (Embrapa Soja, 2004). O desenvolvimento de cultivares de soja adaptada ao Cerrado e às baixas latitudes tem propiciado a expansão da fronteira agrícola brasileira, como verificado nas últimas três décadas (Embrapa Soja, 2002).

### Características da cultivar

A Universidade Federal de Uberlândia lançou a cultivar UFUS-Imperial, após a utilização de métodos convencionais de melhoramento, tendo-se efetuado as hibridações entre parentais geneticamente divergentes, e obtido cruzamento duplo, cujos parentais foram (Msoy 8411 x Msoy 8914) x (Emgopa 313 x Tucano), seguido da condução das populações segregantes, por método de SSD, seleção e testes de resistência às principais doenças da soja. A cultivar UFUS-Imperial apresenta as seguintes características: flor roxa; pubescência cinza; hilo marrom-claro; hábito de crescimento determinado; ciclo de 135 dias; altura da planta e de inserção da primeira vagem de 69 e 11 cm, respectivamente; resistência ao acamamento; reação à peroxidase negativa; resistência ampla às doenças: podridão-vermelha da raiz (*Fusarium solani*), mancha olho-de-rã (*Cercospora sojina*), míldio (*Peronospora manshurica*), pústula bacteriana (*Xanthomonas campestris* pv. *glycines*), cancro-da-haste (*Diaporthe phaseolorum* f.sp. *meridionalis*) e vírus da necrose-da-haste; e resistência parcial a mancha-parda (*Septoria glycines*), oídio (*Erysiphe diffusa*) e ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*). Todas as testemunhas utilizadas apresentam suscetibilidade à ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*).

O rendimento da cultivar UFUS-Imperial nas safras 2003/2004 e 2004/2005 foi de 3.917 kg ha<sup>-1</sup>, 45% superior à produção da testemunha Msoy 6101 (Tabela 1). Os teores de óleo e proteína foram de 20 e 38%, respectivamente.

**Tabela 1.** Produtividade (kg ha<sup>-1</sup>) e rendimento relativo (RR) da cultivar de soja UFUS-Imperial e testemunhas, nas safras 2003/2004 e 2004/2005, em cinco municípios do Estado de Mato Grosso.

Cultivar	Porto Alegre do Norte	Novo São Joaquim	Campo Novo do Parecis	Sinop	Rondonópolis	Média	RR (%)
Msoy 8400	3.784	3.685	3.379	3.079	2.998	3.385	125
Msoy 6101	3.037	2.402	1.570	4.494	1.986	2.698	100
Conquista	3.900	3.074	2.677	3.958	4.000	3.522	131
Emgopa 316	3.766	3.105	2.031	3.541	2.101	2.909	108
UFUS-Imperial	3.315	3.970	4.912	4.711	2.678	3.917	145

A cultivar UFUS-Imperial é recomendada para o Estado de Mato Grosso, para semeadura no período de 20 de outubro a 15 de dezembro, com densidade populacional de 220 a 250 mil plantas por hectare.

### Referências

EMBRAPA SOJA. **Tecnologias de produção de soja**: região Central do Brasil, 2001. Londrina, 2002. 199p.

EMBRAPA SOJA. **Tecnologias de produção de soja**: região Central do Brasil, 2003. Londrina, 2004. 239p.

PALUDZYSZYN FILHO, E.; KIIHL, R.A. de S.; ALMEIDA, L.A. Desenvolvimento de cultivares de soja na Região Norte e Nordeste do Brasil. In: ARANTES, N.E.; SOUZA, P.I. de M. de (Ed.). **Cultura da soja nos cerrados**. Piracicaba: Potafos, 1993. p.255-266.

PRIOLLI, R.H.G.; MENDES-JUNIOR, C.T.; SOUSA, S.M.B.; SOUSA, N.E.A.; CONTEL, E.P.B. Diversidade genética da soja entre períodos e entre programas de melhoramento no Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.39, p.967-975, 2004.

---

Recebido em 5 de abril de 2006 e aprovado em 5 de outubro de 2006