45 anos
de variedades RB de cana-de-açúcar
25 anos de Ridesa

Edelclaiton Daros
Ricardo Augusto de Oliveira
Geraldo Veríssimo de Souza Barbosa

(Organizadores)

45 anos de variedades RB de cana-de-açúcar

25 anos de Ridesa

1ª Edição

Curitiba
Editora Graciosa
2015

Imagens
Ridesa

Projeto Gráfico e Editoração
FusionArte

Capa
FusionArte

Foto da Capa
Edelclaiton Daros

Mapas
Carlos Assis Diniz e FusionArte

Editora
Graciosa - Gráfica e editora
Rua Caetano Marchesini, 409a
Portão - Curitiba - 81070110 - PR
Fone (41) 3229-5313

Tiragem
7.000 exemplares

Q1 45 anos de variedades RB de cana-de-açúcar: 25 anos de Ridesa / Edelclaiton Daros, Ricardo Augusto de Oliveira, Geraldo Veríssimo de Souza Barbosa, organizadores. – 1. ed. – Curitiba: Graciosa, 2015.
156 p. : il., color. ; 22 cm.

Vários autores.
ISBN: 978-85-66456-08-0

1. Cana-de-açúcar - Cultivo. 2. Cana-de-açúcar - Melhoramento genético. 3. Genética vegetal. I. Daros, Edelclaiton. II. Oliveira, Ricardo Augusto de. III. Barbosa, Geraldo de Souza. IV. Título.

CDD: 631.5233

Bibliotecário: Arthur Leitis Junior - CRB 9/1548

Presidente da República
Dilma Rousseff

Ministro da Educação
Aloizio Mercadante

Presidente da RIDESA
Zaki Akel Sobrinho - UFPR

Coordenador Geral da RIDESA
Edelclaiton Daros - UFPR

Reitores das IFES participantes da RIDESA

Eurico de Barros Lôbo Filho – UFAL
Orlando Afonso Valle do Amaral – UFG
Angelo Roberto Antoniolli – UFS
Nilda de Fátima Ferreira Soares – UFV
José Arimatéia Dantas Lopes – UFPI
Maria Lucia Cavalli Neder – UFMT
Ana Maria Dantas Soares – UFRRJ
Targino de Araújo Filho – UFSCar
Maria José de Sena – UFRPE
Zaki Akel Sobrinho – UFPR

Coordenadores do PMGCA/RIDESA na respectiva IFES

Américo José dos Santos Reis – UFG
Antonio Marcos Iaia – UFMT
Djalma Euzébio Simões Neto – UFRPE
Geraldo Veríssimo de Souza Barbosa – UFAL
Francisco de Alcântara Neto – UFPI
Hermann Paulo Hoffmann – UFSCar
Jair Felipe Garcia Pereira Ramalho – UFRRJ
Edelclaiton Daros – UFPR
Márcio Henrique Pereira Barbosa – UFV
Paulo Roberto Gagliardi – UFS

Presidentes das Fundações de apoio as IFES

Francisco Guedes Alcoforado Filho – UFPI - FAPEPI
Fred Amado Martins Alves – UFS - FAPESE
Reinaldo Gonçaves Nogueira – UFG - FUNAPE
Antônio Faustino Cavalcanti de
Albuquerque Neto – UFRPE - FADURPE
Luiz Eduardo Dias- UFV - FUNARBE
Armando Sales – UFRRJ - FAPUR
Lourdes de Souza Moraes – UFSCar - FAI
Luiz Rogério Farias – UFPR - FUNPAR
Crisógono Rodrigues da Silva – UFAL - FUNDEPES
Cristiano Maciel – UFMT - UNISELVA

Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético – RIDESA
Instituições Federais de Ensino Superior – IFES participantes da RIDESA

Universidade Federal de Alagoas
Universidade Federal de Goiás
Universidade Federal do Mato Grosso
Universidade Federal do Piauí
Universidade Federal do Paraná
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Universidade Federal de São Carlos
Universidade Federal de Sergipe
Universidade Federal de Viçosa

Autores

UFAL

Geraldo Veríssimo de Souza Barbosa
Marcelo de Menezes Cruz
João Messias dos Santos
Antônio Jorge de Araújo Viveiros
Antônio José Rosário Sousa
Carlos Alberto Guedes Ribeiro
Iedo Teodoro
Lailton Soares
Vera Lúcia Dubeux Torres
Carlos Assis Diniz
Francisco Sampaio Filho
Bruno Fernando Costa do Nascimento

UFG

Américo José dos Santos Reis
Edward Madureira Brasil
Carlos Roberto Calderan
Danillo Resende e Silva

UFMT

Antônio Marcos Iaia
André Casarotto
Lucas de Souza Ferreira
Ronie Silva Jesus

UFPR

Edelclaiton Daros
José Luis Camargo Zambon
Oswaldo Teruyo Ido
Ricardo Augusto de Oliveira
João Carlos Bespalhok Filho
Heroldo Weber
Lucimeris Ruaro
Guilherme Souza Berton
Hugo Zeni Neto

UFPI

Francisco de Alcântara Neto
Regina Lucia Ferreira Gomes
José Evando Aguiar Beserra Júnior
Maruzanete Pereira de Melo

UFRPE

Djalma Euzébio Simões Neto
Luiz José Oliveira Tavares de Melo
Paulo Rocha Machado
Ismael Gaião da Costa
Andréa Chaves
Amaro Epifânio Pereira Silva

UFRRJ

Jair Felipe Garcia Pereira Ramalho
Josil de Barros Carneiro Junior
Celso Bitencourt Teixeira
Delvo de Souza
Tamis Luiz Fernandes
Leôncio Santos Covre
Claudio Augusto Carneiro Maciel
José Luiz Borges Eccard
José Marcos Terra Porto
Lucio Soares Pontes
Luiz Francisco Pinto Manhães
Paulo Roberto Martins Rabello

UFS

Paulo Roberto Gagliardi
Renata Silva Mann
Paulo Roberto Porto

UFSCar

Hermann Paulo Hoffmann
Antonio Ribeiro Fernandes Júnior
Bruno Dias Molina
Carlos José Loureiro
Danilo Eduardo Cursi
Flávio de Souza Costa
Igor Killer Nunes
José Ciofi
Luiz Fernando Dias Pereira
Luiz Plínio Zavaglia
Lungas Lopes Menezes
Monalisa Sampaio Carneiro
Murillo Savagnago Perticarari
Odorico Diogo
Rafael Ferreira Montes
Rafael Gustavo Simões Alves
Roberto Giacomini Chapola
Samuel Ferreira da Silva
Sandro Augusto Ferrarez
Valdir de Oliveira
Valdir Ribeiro Guedes

UFV

Luís Cláudio Inácio da Silveira
Márcio Henrique Pereira Barbosa
Luiz Alexandre Peternelli
Vicente de Freitas Martins de Souza
Sebastião Nilson Niquini Ribeiro
Francisco Mauro Alves Vilarinho
Marquinhos Dias
Daniel Pereira Martins de Souza
Bruno Portela Brasileiro

Sumário

EQUIPE DA RIDESA **8**

PARCEIROS DA RIDESA PARA DESENVOLVER O PMGCA **11**

INTRODUÇÃO **16**

O PLANALSUCAR **17**

A ORIGEM DA RIDESA **19**

RIDESA - PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA NO DESENVOLVIMENTO DE VARIEDADES RB **22**

VARIEDADES RB DESENVOLVIDAS PELO PLANALSUCAR **24**

RB72454 24

VARIEDADES RB DESENVOLVIDAS PELO PLANALSUCAR/RIDESA **27**

RB855156 28

RB867515 30

VARIEDADES RB DESENVOLVIDAS PELA RIDESA **33**

RB92579 34

RB966928 36

BASES DE PESQUISA DA RIDESA **39**

Bancos de Germoplasma e Estações de Cruzamento da Cana-de-Açúcar da RIDESA 40

Serra do Ouro - Alagoas 40

Devaneio - Pernambuco 42

GANHOS ATRIBUÍDOS AO MELHORAMENTO **44**

UM OLHAR PARA O FUTURO **45**

A Cana-Energia 45

Biotecnologia na RIDESA 46

A RIDESA E A FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS **48**

INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO PARTICIPANTES DA RIDESA **49**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS 50

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS 51

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO 52

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ 53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ 54

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO 55

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO 56

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS 57

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE 58

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA 59

VARIEDADES RB "REPÚBLICA DO BRASIL" 60
RB036091 61
RB036088 62
RB036066 63
RB034045 64
RB002754 65
RB002504 66
RB992506 67
RB991536 68
RB99395 69
RB988503 70
RB988082 71
RB987935 72
RB985476 73
RB98710 74
RB975952 75
RB975242 76
RB975201 77
RB969017 78
RB966928 79
RB965917 80
RB965902 81
RB962962 82
RB961552 83
RB956911 84
RB951541 85
RB946903 86
RB943538 87
RB943365 88
RB937570 89
RB935744 90
RB932520 91
RB931530 92
RB931011 93
RB931003 94
RB93509 95
RB928064 96
RB925345 97
RB925268 98
RB925211 99
RB92579 100
RB872552 101
RB867515 102
RB865230 103
RB863129 104
RB858927 105
RB855563 106
RB855546 107
RB855536 108
RB855511 109
RB855463 110
RB855453 111
RB855156 112
RB855113 113
RB855036 114
RB855035 115
RB845257 116
RB845210 117
RB845197 118
RB842021 119
RB8495 120
RB835486 121
RB835089 122
RB835054 123
RB835019 124
RB83594 125
RB83252 126
RB83160 127
RB83102 128
RB825336 129
RB813804 130
RB806043 131
RB785750 132
RB785148 133
RB765418 134
RB763710 135
RB758540 136
RB754665 137
RB75126 138
RB739735 139
RB739359 140
RB735275 141
RB735220 142
RB732577 143
RB725828 144
RB725147 145
RB721012 146
RB72454 147
RB705440 148
RB705146 149
RB705051 150
RB705007 151
RB70194 152
RB70141 153
RB7096 154

Equipe da Ridesa

Professores e Pesquisadores

UFAL

Eng. Agr. M.Sc. Antônio Jorge de Araújo Viveiros
Eng. Agr. Antônio José Rosário Sousa
Eng. Agr. M.Sc. Antônio Maria Cardoso Rocha
Eng. Agr. M.Sc. Bruno Fernando C. do Nascimento
Eng. Agr. M.Sc. Carlos Alberto Guedes Ribeiro
Eng. Agr. Carlos Assis Diniz
Prof. Dr. Cícero Carlos de Almeida
Eng. Agr. Francisco Sampaio Filho
Prof. Dr. Geraldo Veríssimo de Souza Barbosa
Prof. Dr. Iêdo Teodoro
Prof. Dr. João Messias dos Santos
Prof. Dr. José Leonaldo de Souza
Prof. Dr. José Vieira da Silva
Prof. Dr. Lailton Soares
Prof. Dr. Laurício Endres
Prof. Dr. Marcelo de Menezes Cruz
Profa. M.Sc. Vera Lúcia Dubeux Torres
Profa. Dra.Vilma Marques Ferreira

UFG

Prof. Dr. Américo José dos Santos Reis
Prof. Dr. Edward Madureira Brasil

UFMT

Eng. Agr. Dr. Antonio Marcos Iaia
Profa. Dra. Daniela T. S. Campos
Prof. Dr. Emilio C. de Azevedo
Prof. Dr. Sebastião Carneiro Guimarães
Prof. Dr. Antonio Renan Berchol da Silva
Prof. Dr. Marcio William Roque

UFPI

Prof. Dr. Ademir Sérgio Ferreira de Araújo
Profa. Dra. Ângela Celis de Almeida Lopes
Prof. Dr. Antônio Aécio de Carvalho Bezerra
Profa. Dra. Eulália Maria Sousa Carvalho
Prof. Dr. Francisco de Alcântara Neto
Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho
Profa. Dra. Gleice Ribeiro Orasmo
Prof. Dr. Luiz Evaldo Moura de Pádua
Prof. Dr. Paulo Roberto Ramalho Silva
Profa. Dra. Regina Lucia Ferreira Gomes
Prof. Dr. Sérgio Emílio dos Santos Valente

UFPR

Prof. Dr. Edelclaiton Daros
Biólogo Fabio Vieira Rodrigues
Eng. Agr. Francisco Gerber
Eng. Agr. M.Sc. Guilherme Souza Berton
Eng. Agr. Dr. Heroldo Weber
Eng. Agr. Dr. Hugo Zeni Neto
Prof. Dr. João Carlos Bespalhok Filho
Prof. Dr. José Luis Camargo Zambon
Profa. Dra. Lucimeris Ruaro
Prof. Dr. Oswaldo Teruyo Ido
Prof. Dr. Ricardo Augusto de Oliveira

UFRPE

Eng. Agr. Dra. Andréa Chaves
Bióloga M.Sc. Alane Ayana Vieira de Oliveira Couto
Eng. Agr. M.Sc. Amaro Epifânio Perreira Silva
Prof. Dr. Clodoaldo José da Anunciação Filho
Eng. Agr. Dr. Djalma Euzébio Simões Neto
Profa. Dra. Elvira Regis Pedrosa
Químico Ind. M.Sc Francisco de Assis Dutra Melo
Prof. Dr. Francisco José de Oliveira
Prof. Dr. Gerson Quirino Bastos
Eng. Agr. M.Sc. Ismael Gaião da Costa
Biólogo Jaime José de Paula
Climatologista José Felix de Santana
Prof. Dr. José Fernando Freire
Econ. Rural José Fernando Dias Cavalcante
Biólogo Dr. Luiz José Oliveira Tavares de Melo
Eng. Agr. Leonam José da Silva
Eng. Agr. Nathalia Sobral Bezerra
Eng. Agr. Paulo Rocha Machado
Eng. Agr. M.Sc. Ricardo Otaviano Ribeiro de Lima
Biólogo Robson da Silva Ramos

UFRRJ

Eng. Agr. M.Sc. Celso Bitencourt Teixeira
Eng. Agr. M.Sc. Delvo de Souza
Eng. Agr. Ph.D. Jair Felipe Garcia Pereira Ramalho
Eng. Agr. Dr. Josil de Barros Carneiro Junior
Eng. Agr. Tamis Luiz Fernandes

UFS

Prof. Dr. Arie Fitzgerald Blank
Prof. Dr. Luiz Fernando Ganassali de Oliveira Jr.
Prof. Dr. Paulo Roberto Gagliardi
Profa. Dra. Renata Silva Mann

UFSCar

Prof. Dr. Alfredo Seiiti Urashima
Eng. Agr. M.Sc. Antonio Ribeiro Fernandes Junior
Eng. Agr. Danilo Eduardo Cursi
Prof. Dr. Hermann Paulo Hoffmann
Eng. Agr. Igor Killer Nunes
Prof. Dr. Marcos Antonio Sanches Vieira
Profa. Dra. Monalisa Sampaio Carneiro
Eng. Agr. Dr. Roberto Giacomini Chapola
Prof. Dr. Rodrigo Gazaffi

UFV

Prof. Ph.D. Luiz Alexandre Peternelli
Eng. Agr. Dr. Luís Cláudio Inácio da Silveira
Prof. Dr. Márcio Henrique Pereira Barbosa
Eng. Agr. Dr. Bruno Portela Brasileiro

Técnicos

UFAL

Tec. Agr. Adeilson M. de Oliveira Silva
Tec. Agr. Antônio Carlos Alves de Amorim
Tec. Agr. Edimundo Leobino da Silva
Tec. Agr. Edinaldo Martins da Silva
Tec. Agr. Gilmar Odilon da Silva
Tec. Agr. José Cícero Pereira
Tec. Agr. José Roberto Pedrosa Santiago
Tec. Agr. José Venício Correa da Silva

UFG

Tec. Agr. Carlos Calderan
Eng. Agr. Danillo Resende e Silva

UFPR

Tec. Agr. Ailto José da Silva
Tec. Agr. Alessandro Aparecido Garcia
Tec. Agr. Alexandro Carlos Rizato
Tec. Agr. José Batista Primo
Tec. Agr. José Carlos Santana
Tec. Agr. Luiz Carlos Honorato

UFRPE

Tec. Agr. Carlos Fernando Silva Araújo
Tec. Agr. Elder da Silva Velez
Tec. Agr. Geraldo Correia de Araújo
Tec. Agr. Gilberto Eduardo Ferreira
Téc. Agr. José Manoel da Silva Neto
Tec. Agr. Rodrigo Tomé Santos
Tec. Agr. Walber Douglas de Lima Rodrigues

UFRRJ

Tec. Agr. Claudio Augusto Carneiro Maciel
Tec. Agr. José Luiz Borges Eccard
Tec. Agr. José Marcos Terra Porto
Tec. Agr. Leôncio Santos Covre
Tec. Agr. Lucio Soares Pontes
Aux. Pesq. Luiz Francisco Pinto Manhães
Tec. Agr. Paulo Roberto Martins Rabello
Tec. Agr. Claudio Augusto Carneiro Maciel

UFS

Tec. Agr. Hildeberto Barbosa dos Santos
Tec. Agr. M.Sc. Paulo Roberto Porto
Tec. Agr. Woshington Luiz de Brito

UFSCar

Tec. Agr. Ailto José da Silva
Aux. Pesq. Bruno Dias Molina
Tec. Agr. Carlos José Loureiro
Aux. Pesq. Flávio de Souza Costa
Tec. Lab. Isabella Barros Valadão
Tec. Agr. José Ciofi
Aux. Pesq. Luiz Fernando Dias Pereira
Tec. Agr. Luiz Plínio Zavaglia
Tec. Agr. Lungas Lopes Menezes
Aux. Pesq. Murillo Savagnago Perticarari
Tec. Agr. Odorico Diogo
Aux. Pesq. Rafael Ferreira Montes
Aux. Pesq. Rafael Gustavo S. Alves
Tec. Lab. Regina C. D. Rodrigues
Tec. Lab. Regina H. de C. Assumpção
Aux. Pesq. Samuel Ferreira da Silva
Tec. Agr. Sandro Augusto Ferrarez
Aux. Pesq. Thiago Willian Almeida Balsalobre
Aux. Pesq. Valdir de Oliveira
Tec. Agr. Valdir Ribeiro Guedes

UFV

Tec. Agr. Ailto José da Silva
Tec. Agr. Daniel Pereira Martins de Souza
Tec. Agr. Francisco Mauro Alves Vilarinho
Tec. Agr. Sebastião Nilson Niquini Ribeiro
Tec. Agr. Marquinhos Dias
Tec. Agr. Vicente de Freitas Martins de Souza

Administrativos

UFAL

Eduardo Jorge G. de Almeida
Eliene Lima dos Santos
Petrônio Walquírio de Barros

UFPR

Vera Lucia da Silva

UFMT

Alessandra Ferreira Neves da Silva

UFRPE

Armando José Lobo Borges Filho
Alex Silva de Sales
Morgana Kelly Rufino dos Santos
Rosana Carla Pereira de Lima

UFSCar

Adriana Uccela
José Adalberto da Cruz
José Roberto Barros
Lilian Aparecida Mendonça
Maria Stela Scalabrin
Varlene de Gaspari Fernandes

UFV

Geraldo Viçoso Filho
Marcos Roberto Soares
Alessandra Pires Castellar Villar Castanheira

Operacionais

UFAL

Adeilton Tibúrcio Ferreira
Célio Tobias de Brito
Cícero Francisco Soares
Cícero José Bernardo de Freitas

Cícero Leite da Silva
Cícero Pedro da Silva
Edileuza Cupertino da Silva
Edimilson Ferreira de Lima
Ednaldo Henrique da Silva
Henrique Nunes da Silva
James Geraldo de Oliveira
Jorge Zoberto Justino dos Santos
José Alves de Lira
José Carlos da Silva Filho
Jose Carlos Gomes
José Cícero Gomes
José Cícero Victor de Lima
José Clebeson Alves Costa
José Edilson dos Santos
José Edson da Silva
José Ferreira da Silva Filho
José Ramos da Silva
José Wellington Herculano Ferreira
Luciano Cavalcante de Oliveira
Maura Cristina da Silva

UFG

Antônio Divino de Assis
Gilmar Francisco de Assis

UFMT

Ademir de Oliveira Ribeiro
Joel Bruno C. Mendonça

UFPI

Adriano Alex Nascimento Gomes
Edgar Augusto de Sousa Ribeiro
Girlene Alves Visgueira
João de Sousa Lima
Kaline Aguiar Gonzalez Vale
Leane Fialho de Melo
Mariane de Moraes Costa

UFPR

Alexandre Ricardo da Silva
Claucio José da Silva
Cláudio Roberto Vieira
Geraldo Carlos Travain Araujo
Ismair Benedito da Silva
João Monteiro de Carvalho
José Luiz Rizato
Maikon Diego Rosendo de Carvalho
Maria Cristiane Rosendo de Carvalho
Vadimario Ferreira de Oliveira

UFRPE

Cosmo Marcelino dos Santos
Danilo dos Santos Silva
Edvaldo Luiz da Silva
Edson Cardoso de Santana
Mário Antônio Rodrigues de Lima
Manoel Geraldo de Souza
Severino Cardozo
José Severino de Lima Neto
José Ramos de Barros
Vital Vicente da Silva

UFS

José Gilson Alves

UFSCar

Adelino Soares da Mota
Admilson Alves Macedo
Airton Rogério de Sousa
Alessandro Antonio dos Santos
Amarildo de Moura da Silva
Antonio Carlos da Silva
Antonio Julio Benedito da Silva
Antonio Ramos de Souza
Aparecido Donizete Corte
Dionísio de Oliveira
Domingos Rodrigues da Costa
Domingos Tavares Rodrigues Junior
Edi Carlos Ferreira da Silva
Francisco de Célio Carvalho
Francisco Timóteo Neto
Gilmar Teixeira Leite
Ismael Mantelato da Silva
João Albano Sobrinho
Jordélio Rodrigues Silveira
José Amaral dos Santos
José Aparecido da Costa
José Aparecido da Silva
José Geraldo Binatti
José Geraldo Soares
José Nonato M. dos Santos
José Vieira Gomes
Luis Carlos de Góes
Luiz Carlos da Silva
Manoel da Silva
Mario Sérgio Pereira Pinto
Paulo Henrique Silva Alves
Paulo Luiz da Silva Junior
Sebastião Carlos Jorge Castilha
Sebastião Tavares Rodrigues
Sidinei Bonfogo
Valdecir Ferreira Ceridorio
Waldemar de Oliveira Costa

UFV

Edílson Soares Torres
Eduardo Augusto Pereira
Geraldo Wanderley Moreira
José Carlos dos Santos
José Felício Duarte Sobrinho
José Geraldo Ribeiro
Luis Paulo Lazotti
Mauricio dos Santos
Sebastião Augusto Filho
Silvania Lourenço

Parceiros da Ridesa para desenvolver o PMGCA

Alagoas

Sindicato da Indústria do Açúcar e do Álcool no Estado de Alagoas
Usina Cachoeira
Usina Caeté
Usina Camaragibe
Usina Cansanção do Sinimbu
Usina Capricho
Usina Coruripe
Usina Marituba
Usina Paisa
Usina Santo Antônio
Usina Serra Grande
Usina Sumaúma
Usina Terra Nova
Usina Triunfo
Biovertis (GranBio)
Energias Renováveis do Brasil (ERB)

Bahia

Agro Unione Ltda.
União Industrial Açucareira Ltda.
Usina Agrovale
Usina Santa Maria Ltda.

Espírito Santo

Alcooleira Boa Esperança Ltda.
Cia de Álcool Conceição da Barra
Linhares Agroindustrial S.A.
Usina Paineiras S.A. Açúcar e Álcool

Goiás

Anicuns S.A. Álcool e Derivados
Centroálcool
Companhia Brasileira de Energia Renovável – Brenco
Odebrecht Agroindustrial – Unidade de Águas Emendadas
Odebrecht Agroindustrial – Unidade de Morro Vermelho
Odebrecht Agroindustrial – Unidade de Rio Claro
Central Itumbiara de Bioenergia e Alimentos S.A.
Usina Energética Serranópolis
Usina Vale Verde Itapaci
Usina Cooper-Rubi Ltda.
Usina CRV Industrial Ltda.
Usina Boa Vista
Usina Goianésia
Usina Goiasa
Usina Jalles Machado S.A.
Usina Nardini
Usina Santa Helena de Açúcar e Álcool S.A.
Usina São Franscisco (SJC)
Usina Vale do Verdão S.A. Açúcar e Álcool
DECAL
Usina Tropical Bioenergia S.A.
Raízen Energia S.A. – Unidade Centro-Oeste
DENUSA

Maranhão

Usina Maity
Itapecuru Bioenergia
Usina Agrosserra

Mato Grosso

Usina da Barra S.A. Barralcool
Cooperativa Agrícola dos Produtores de Cana de Campo Novo dos Parecis Ltda.
Cooperativa Agrícola dos Produtores de Cana de Rio Branco - Filial
Cooperativa Agrícola dos Produtores de Cana de Rio Branco - Matriz
Destilaria de Álcool Libra Ltda.

Odebrecht Agroenergia
Usimat – Destilaria de Alcool Ltda.

Mato Grosso do Sul

Adecoagro – Angélica Agroenergia Ltda.
Adecoagro – Vale do Ivinhema S.A.
Agroterenas S.A. Cana – Unidade Deodápolis
Biosev S.A. – Unidade Maracajú
Biosev S.A. – Unidade Passa Tempo
Biosev S.A. – Unidade Rio Brilhante
BUNGE – Monteverde Agro-Energética S.A.
Destilaria Centro Oeste Iguatemi Ltda.
Energética Santa Helena S.A.
Iaco Agrícola S.A.
Nova América S.A. Agropecuária – Unidade Caarapó
Odebrecht – Agro Energia Santa Luzia S.A.
Odebrecht – Brenco Companhia Brasileira de Energia Renovável – Costa Rica
Odebrecht – Usina Eldorado S.A.
Raízen Caarapó – Açúcar e Álcool
Sonora Estância S.A.
Tonon Bioenergia – Unidade Vista Alegre
UNIALCO – Alcoolvale S.A. – Álcool e Açúcar
Usina Naviraí S.A. de Açúcar e Álcool
Usina São Fernando Açúcar e Álcool Ltda.

Minas Gerais

Adecoagro - Usina Monte Alegre
Agroindustrial de Pompeu S.A.
Araporã Bioenergia
Associação dos Fornecedores de Cana Reg. Campo Florido
Associação dos Fornecedores de Cana Reg. Iturama
Bacuri Agrícola Ltda.
Bambuí Bioenergia S.A.
Bioenergética Aroeira Ltda.
Bioenergética Vale do Paracatu Ltda - BEVAP
BIOSEV Bioenergia – Unidade Lagoa da Prata
BP Biocombustível – Unidade Ituiutaba
BUNGE - Agroindustrial Santa Juliana S.A.
BUNGE - Usina Frutal Açúcar e Álcool S.A.
BUNGE - Usina Itapagipe Açúcar e Álcool Ltda.
Delta Sucroenergia – Unidade Conquista de Minas
Delta Sucroenergia – Unidade Delta
Delta Sucroenergia – Unidade Volta Grande
Destilaria Antônio Monti Filho Ltda - DAMFI
Destilaria de Álcool Serra dos Aimorés S.A.
Destilaria Rio da Prata Ltda.
Destilaria Vale do Paracatu Agroenergia Ltda - DVPA
Sada Bio-energia Ltda. - Usina São Judas Tadeu
Santa Vitória Açúcar e Álcool S.A.
Terracal Alimentos e Bioenergia Ltda.
Usina Cerradão Ltda.
Usina Coruripe Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Campo Florido
Usina Coruripe Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Carneirinho
Usina Coruripe Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Iturama
Usina Coruripe Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Limeira do Oeste
Usina Itaiquara Açúcar e Álcool S.A.
Usina Jatiboca – Filial São Pedro
Usina Jatiboca – Unidade Ponte Nova
Usina Santo Ângelo Ltda.
Usina Uberaba S.A.
Usina Vale do Tijuco Ltda.
Vazante Agropecuária Ltda.
Veredas Agro Ltda.
W.D. Agroindustrial Ltda.

Paraíba

Associação dos Plantadores de Cana da Paraíba - ASPLAN
Destilaria Giasa
Destilaria Japungu
Destilaria Miriri
Destilaria Pemel
Destilaria Tabu
Usina Monte Alegre

Paraná

Açúcar e Álcool Bandeirantes S.A. – Bandeirantes
Companhia Agrícola Usina Jacarezinho – Jacarezinho
Cooperativa Agrícola Regional de Produtores de Cana Ltda. – São Carlos do Ivaí
Cooperativa Agroindustrial Nova Produtiva – Astorga
Cooperativa Agroindustrial Vale do Ivaí Ltda. – Jandaia do Sul
Dacalda Açúcar e Álcool Ltda. – Jacarezinho
Destilaria Melhoramentos S.A. – Jussara
Destilaria Melhoramentos S.A. – Nova Londrina
Renuka Vale do Ivaí S.A. - Açúcar e Álcool – Filial - São Miguel do Cambuí
Renuka Vale do Ivaí S.A. - Açúcar e Álcool – Matriz - São Pedro do Ivaí
Sabarálcool S.A. - Açúcar e Álcool – Filial – Cedro
Sabarálcool S.A. - Açúcar e Álcool – Matriz – Eng. Beltrão
Usina Alto Alegre S.A. - Açúcar e Álcool – Colorado
Usina Alto Alegre S.A. - Açúcar e Álcool – Florestópolis
Usina Alto Alegre S.A. - Açúcar e Álcool – Santo Inácio
Usina de Açúcar e Santa Terezinha Ltda. - Filial – Moreira Sales
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Cidade Gaúcha
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Ivaté
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Paranacity
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Rondon
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – São Tomé
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Tapejara
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Terra Rica
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Filial – Umuarama
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. - Matriz – Iguatemi

Pernambuco

Associação de Fornecedores de Cana de Pernambuco - AFCP
Usina Bom Jesus
Usina Central Olho D'Água
Usina Ipojuca
Usina JB - Açúcar e Álcool
Usina Laranjeiras
Usina Petribú
Usina Santa Tereza
Usina São José
Usina Trapiche
Usina União e Indústria

Piauí

Usina Comvap

Rio de Janeiro

Agroindustrial São João S.A.
Companhia Açucareira Usina Paraíso S.A.
Cooperativa Agroindustrial do Rio de Janeiro Ltda.
Usina Canabrava S.A.

Rio Grande do Norte

Usina Baia Formosa
LDC Bioenergia S.A – Usina Estivas

São Paulo

Abengoa Bioenergia Agroindústria Ltda. – Unidade Pirassununga
Abengoa Bioenergia Agroindústria Ltda. – Unidade São João da Boa Vista
Abengoa Bioenergia Agroindústria Ltda. – Unidade Santo Antônio da Posse
Açúcar e Álcool Oswaldo Ribeiro de Mendonça Ltda. – Colorado
Açucareira Virgolino de Oliveira S.A. – Catanduva
Açucareira Virgolino de Oliveira S.A. – Itapira
Açucareira Virgolino de Oliveira S.A. – José Bonifácio
Açucareira Virgolino de Oliveira S.A. – Monções
Agroterenas S.A. CANA – Unidade Paraguaçu Paulista
Agroterenas S.A. CANA – Unidade Maracaí
Alcoeste Destilaria Fernandópolis S.A.
Alta Paulista Indústria e Comércio Ltda.
Aralco S.A. – Indústria e Comércio – Alcoazul
Aralco S.A. – Indústria e Comércio – Aralco
Aralco S.A. – Indústria e Comércio – Figueira
Aralco S.A. – Indústria e Comércio – Generalco
Associação dos Agricultores de Aramina e Região
Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Olímpia
Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Catanduva

Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Orindiúva
Associação dos Fornecedores de Cana de Araraquara
Associação dos Fornecedores de Cana de Guariba São Paulo
Associação dos Fornecedores de Cana de Novo Horizonte
Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba
Associação dos Fornecedores de Cana de Porto Feliz
Associação dos Fornecedores de Cana do Oeste do Estado de S. Paulo
Associação dos Plantadores de Cana do Médio Tietê
Associação dos Plantadores de Cana da Região de Monte Aprazível
Associação dos Fornecedores de Cana da Alta Noroeste
Associação Rural dos Fornecedores e Plantadores de Cana da Média Sorocabana
Baldin Bioenergia S.A.
Biosev Bioenergia S.A. – Unidade Jardest
Biosev Bioenergia S.A. – Unidade MB
Biosev Bioenergia S.A. – Unidade Santa Elisa
Biosev Bioenergia S.A. – Unidade Vale do Rosário
Biosev Bioenergia S.A. – Unidade Continental
Biosev Bioenergia S.A. – Unidade Leme
Branco Peres Açúcar e Álcool S.A.
BUNGE – Usina Guariroba Ltda.
BUNGE – Usina Moema Açúcar e Álcool Ltda.
BUNGE – Usina Ouroeste Açúcar e Álcool Ltda.
Central Energética Moreno Açúcar e Álcool Ltda. – Monte Aprazível
Central Energética Moreno Açúcar e Álcool Ltda. – Pradópolis
Cia. Muller de Bebidas S.A.
Clealco Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Clementina
Clealco Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Queiroz
Clealco Açúcar e Álcool S.A. – Unidade Penápolis
Cocal Comércio e Indústria Canaã de Açúcar e Álcool Ltda. – Narandiba
Cocal Comércio e Indústria Canaã de Açúcar e Álcool Ltda. – Paraguaçu Paulista
Cooperativa dos Plantadores de Cana da Região de Capivari
Da Mata S.A. Açúcar e Álcool
Della Coletta Bioenergia S.A.
Ferrari Agroindústria S.A.
Glencane Bioenergia S.A. – Unidade Rio Vermelho
Guarani S.A. – Unidade Andrade
Guarani S.A. – Unidade Cruz Alta
Guarani S.A. – Unidade Mandu
Guarani S.A. – Unidade São José
Guarani S.A. – Unidade Tanabi
Guarani S.A. – Unidade Vertente
Ibéria Industrial e Comercial Ltda.
J. Pilon S.A. Açúcar e Álcool
Nardini Agroindustrial Ltda.
Noble Brasil S.A. – Potirendaba
Noble Brasil S.A. – Catanduva
Noble Brasil S.A. – Meridiano
Noble Brasil S.A. – Sebastianópolis
Nova América S.A. Agropecuária – Unidade Tarumã
Odebrecht – Destilaria Alcídia S.A.
Odebrecht – Unidade Conquista do Pontal
Onda Verde Agroindustrial S.A.
Pau D'alho Bioenergia
Pedra Agroindustrial S.A. – Unidade Buriti
Pedra Agroindustrial S.A. – Unidade Ibirá
Pedra Agroindustrial S.A. – Unidade Ipê
Pedra Agroindustrial S.A. – Unidade Serrana
Pitangueiras Açúcar e Álcool Ltda.
Raízen Energia S.A. – Mundial
Raízen Energia S.A. – Rafard
Raízen Energia S.A. – Unidade Araraquara
Raízen Energia S.A. – Unidade Barra
Raízen Energia S.A. – Unidade Benálcool
Raízen Energia S.A. – Unidade Bom Retiro
Raízen Energia S.A. – Unidade Bonfim
Raízen Energia S.A. – Unidade Costa Pinto
Raízen Energia S.A. – Unidade Destivale
Raízen Energia S.A. – Unidade Diamante
Raízen Energia S.A. – Unidade Dois Córregos
Raízen Energia S.A. – Unidade Gasa

Raízen Energia S.A. – Unidade Ipaussú
Raízen Energia S.A. – Unidade Junqueira
Raízen Energia S.A. – Unidade Santa Helena
Raízen Energia S.A. – Unidade São Francisco
Raízen Energia S.A. – Unidade Serra
Raízen Energia S.A. – Unidade Tamoio
Raízen Energia S.A. – Unidade Univalem
Raízen Paraguaçu S.A. – Unidade Paraguaçu
Raízen Tarumã S.A. – Unidade Maracaí
Raízen Tarumã S.A. – Unidade Tarumã
Renuka do Brasil S.A. – Unidade Madhu
Renuka do Brasil S.A. – Unidade Revati
Santa Cruz S.A. – Açúcar e Álcool
São Martinho S.A. – Iracema
São Martinho S.A. – Pradópolis
Tonon Bioenergia S.A. – Paraíso
Tonon Bioenergia S.A. – Santa Cândida
U.S.J. – Açúcar e Álcool S.A.
Umoe Bioenergy S.A.
Unialco S.A. Álcool e Açúcar
Usina Açucareira Ester S.A.
Usina Açucareira Furlan S.A. – Avaré
Usina Açucareira Furlan S.A. – Santa Bárbara
Usina Açucareira Guaíra Ltda.
Usina Açucareira São Manoel S.A.
Usina Alta Mogiana S.A. – Açúcar e Álcool
Usina Alto Alegre S.A. – Açúcar e Álcool
Usina Batatais S.A. – Açúcar e Álcool – Batatais
Usina Batatais S.A. – Açúcar e Álcool – Lins
Usina Caeté S.A.
Usina Colombo S.A. – Açúcar e Álcool – Unidade Santa Albertina
Usina Colombo S.A. – Açúcar e Álcool – Unidade Ariranha
Usina Colombo S.A. – Açúcar e Álcool – Unidade Palestina
Usina Ipiranga de Açúcar e Álcool Ltda. – Descalvado
Usina Ipiranga de Açúcar e Álcool Ltda. – Iacanga
Usina Ipiranga de Açúcar e Álcool Ltda. – Mococa
Usina Itajobi Ltda. – Açúcar e Álcool
Usina Santa Adélia S.A. – Jaboticabal
Usina Santa Adélia S.A. – Pereira Barreto
Usina Santa Adélia S.A. – Pioneiros
Usina Santa Fé S.A.
Usina Santa Isabel S.A. – Mendonça
Usina Santa Isabel S.A. – Novo Horizonte
Usina Santa Lúcia S.A.
Usina Santa Rosa Ltda.
Usina Santo Antonio S.A.
Usina São Domingos – Açúcar e Álcool S.A.
Usina São Francisco S.A.
Usina São José da Estiva S.A. – Açúcar e Álcool
Usina São Luiz S.A.
Vale do Paraná S.A. – Açúcar e Álcool
Viralcool Açúcar e Álcool Ltda. – Castilho
Viralcool Açúcar e Álcool Ltda. – Pitangueiras
Viralcool Açúcar e Álcool Ltda. – Sertãozinho
ZILOR – Cia. Agrícola Quatá
ZILOR – Unidade São José de Macatuba
ZILOR – Usina Barra Grande de Lençóis S.A.

Sergipe

Usina Agrisul
Usina São José do Pinheiro

Tocantins

Bunge – Rimene

INTRODUÇÃO

Neste festivo ano de 2015, que comemoramos o quadragésimo quinto aniversário de variedades RB e vigésimo quinto aniversário da RIDESA, apresentamos esta edição do "Livro das Variedades RB".

É um marco muito importante para as Universidades Federais da RIDESA, pois assumiram um dos maiores programas de pesquisa em melhoramento genético da cana-de-açúcar do mundo. Com grande competência e responsabilidade, essas instituições de ensino, pesquisa e extensão deram continuidade ao desenvolvimento de variedades RB, que anualmente têm contribuído significativamente na elevação dos rendimentos agroindustriais do setor canavieiro brasileiro.

Nestas duas décadas e meia de existência da RIDESA, vários aspectos foram marcantes no desenvolvimento dos trabalhos direcionados para esse importante segmento econômico brasileiro. No início da mudança das atribuições do melhoramento genético da cana do PLANALSUCAR para a RIDESA era uma incógnita, quando cinco Universidades Federais assinaram o termo de adesão à esta rede, sem a garantia do Governo Federal de recursos financeiros para o custeio das atividades de pesquisa. Havia resistência por parte de algumas empresas do setor canavieiro, mas foi superada em poucos anos à medida que os trabalhos eram executados com eficiência e os resultados se tornaram realidade. Com a parceria das empresas do setor, a cada ano esses resultados se mostraram eficazes e exitosos, revelando rápida aceitação e crescente plantio das variedades RB. A atual consolidação da RIDESA está alicerçada na efetiva participação de dez Universidades Federais.

"25 anos de RIDESA Brasil"

Logo na primeira década de atividade da RIDESA este programa criou personalidade, quando promoveu a liberação das primeiras variedades RB, de ciclo precoce, ricas em sacarose, produtivas, adaptadas a ampla diversidade ambiental, até mesmo aqueles ambientes restritivos ao cultivo da cana-de-açúcar.

Cada Universidade da RIDESA, com independência, liberdade para criar, compromisso, criatividade, e, sobretudo, com capacidade, rapidamente formataram o seu programa de obtenção de variedades RB, com suas características próprias, sendo única, particular, mas extremamente competitiva, até mesmo entre as distintas Universidades Federais.

Nesse contexto, a academia prima pela competência, interage com a comunidade e oferece segurança ao setor canavieiro, evidenciando o seu compromisso com o país.

Torna-se pois notório que a RIDESA, após um quarto de século de existência, demonstra singular vitalidade. Não se deve apenas registrar, como motivo de regozijo e louvor, a sua permanente defesa do setor canavieiro, e sim cabe assinalar com toda ênfase, a sua capacidade de analisar e compreender os problemas do setor canavieiro, e adaptar aos novos rumos que esse segmento econômico vivencia e demanda dos trabalhos das Universidades da RIDESA. A força de renovação, a visão dos problemas a enfrentar e a decisão de fazê-lo de modo racional e expedito, é o compromisso desta rede de pesquisa em melhoramento genético da cana-de-açúcar.

Ademais, o exponencial crescimento de áreas cultivadas pelos produtores com variedades RB, não é fruto do acaso ou decorrência de fatores inexplicáveis, mas é sim, produto de muito trabalho e competência. Antes de tudo, é resultado da capacidade de transformar em realidade, os milhões de clones de cana-de-açúcar selecionados nas diferentes fases do programa de pesquisa em efetivas inovações tecnológicas. Mas, sobretudo, é o símbolo desta conquista que nos faz aprender com o passado, acreditar no presente e sonhar com o futuro.

Na oportunidade de celebração de aniversário da criação da RIDESA, aproveitamos para apresentar nesta obra a descrição de noventa e quatro variedades RB de cana-de-açúcar, que têm contribuído decisivamente para o desenvolvimento e a sustentabilidade do setor canavieiro nacional.

O PLANALSUCAR

Sem dúvida, os investimentos em melhoramento genético, assim como em outras tecnologias, são a base da cadeia produtiva da cana-de-açúcar. Na safra 1970/1971, o Brasil moeu 57 milhões de toneladas de cana, com rendimento médio de 50 t/ha, recuperou 90 kg de açúcar por tonelada de cana, resultando em 4,5 t açúcar/ha. O Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA), órgão do Ministério da Indústria e Comércio, fora instituído em 1933 e tinha como principais objetivos a regulamentação do mercado de açúcar do País e o fomento da produção de álcool. Em 1971, o IAA criou o Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar – PLANALSUCAR, tendo como escopo a melhoria dos rendimentos da cultura, tanto no campo, como na indústria. Nesse projeto, estimava-se, na condição mais pessimista, a possibilidade da indústria açucareira se beneficiar de um aumento de 10% nas rentabilidades no início da adoção das primeiras variedades RB (República do Brasil). O custo do Programa, quando totalmente implantado, representaria 0,15% do valor bruto da produção. Seria a criação de um aparato de pesquisa agroindustrial distribuído pelos Estados produtores de cana-de-açúcar. Admitia-se que a maior parte dos benefícios seria obtida com os primeiros resultados do Programa, e era esperado um incremento anual sempre superior a 3%. Tal aumento, na época representaria ganho anual de mais de 16 milhões de dólares para o País.

> **“Em 1971, o IAA criou o Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar – PLANALSUCAR”**

O PLANALSUCAR contava com cinco grandes Coordenadorias Regionais, abrangendo todos os Estados brasileiros produtores de cana-de-açúcar, apoiadas por Estações Experimentais Regionais, localizadas estrategicamente pelo território nacional. Seu quadro de pessoal era composto por uma notável e experiente equipe de pesquisadores, técnicos e operacionais, para atender as necessidades de um setor em constante desenvolvimento. O PLANALSUCAR orientou seus esforços no sentido de levar ao produtor de cana-de-açúcar conhecimentos, produtos e serviços gerados pela pesquisa, que resultaram em considerável aumento da produtividade agroindustrial. Este órgão de pesquisa se desenvolveu também em função do Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), cujas metas somente puderam ser alcançadas, ou pela incorporação de novas áreas de plantio da cana-de-açúcar em locais propícios ao cultivo, ou pelo aumento da produtividade nas áreas já tradicionalmente produtoras. A ideia foi dar apoio indispensável a todas as regiões potenciais ao desenvolvimento do PROÁLCOOL. Com isso, foram obtidas respostas rápidas em termos de produção de álcool, levando em conta as características regionais. O PLANALSUCAR foi implantado progressivamente, por meio de Coordenadorias Regionais nos Estados de Alagoas (COONE – Rio Largo), São Paulo (COSUL – Araras), Rio de Janeiro (COESTE – Campos), Pernambuco (CONOR – Carpina) e Minas Gerais (COCEN – Ponte Nova). Também contava com Subestações Regionais nos Estados do Paraná, Santa Catarina, Bahia, Sergipe, Paraíba, Maranhão, Pará, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Rondônia (Figura 01).

“Obtenção das cultivares RB nas diversas condições ambientais das regiões canavieiras do Brasil”

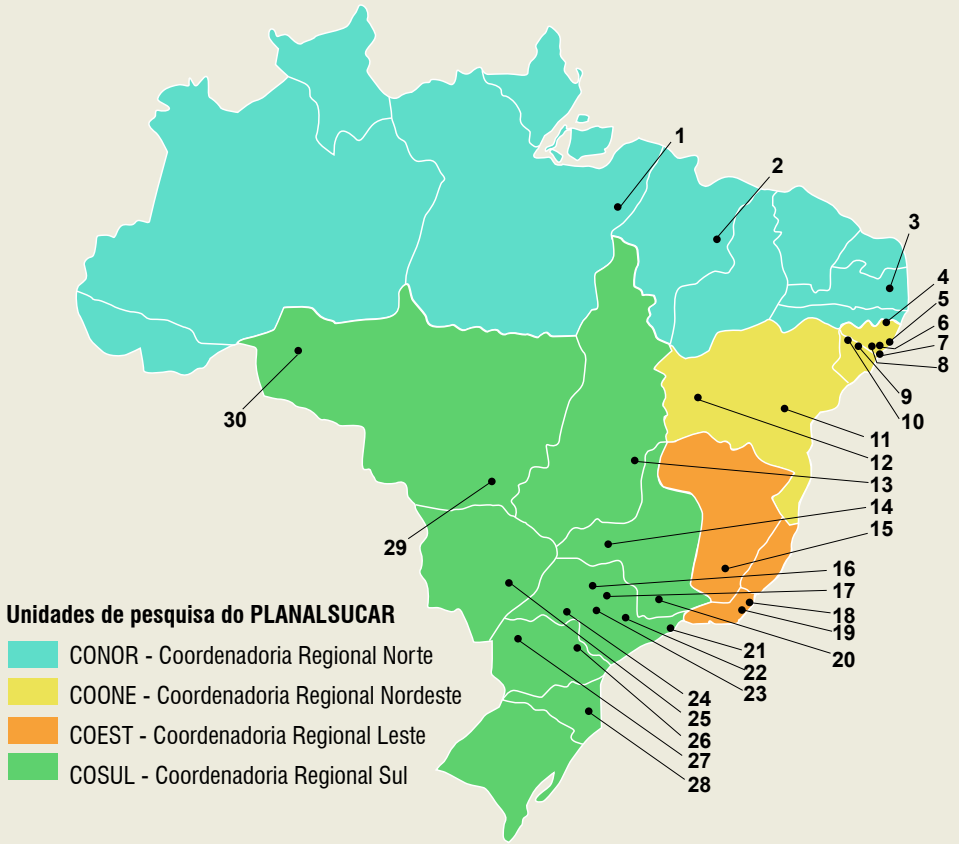


Figura 01. Coordenadorias regionais e bases de pesquisas do PLANALSUCAR.

Nessas regiões produtoras foram desenvolvidos projetos específicos nas diversas áreas agronômicas, que visavam atender as expectativas criadas pelo meio ambiente e o homem. Em menos de cinco anos esse órgão de pesquisa apresentava resultados altamente significativos para o setor canavieiro nacional, destacando-se dentre outros:

I. A modernização da mecanização agrícola e industrial.

II. A introdução no Brasil do controle biológico de pragas, orientando as empresas do setor canavieiro para a produção da vespa *Cotesia flavipes* no controle da broca comum *Diatraea* spp. e produção do fungo *Metharizium anisopliae* no controle das cigarinhas – *Mahanarva* spp.

III. Calibração de macro e micronutriente presentes nos solos e recomendação de calagem e adubação da cana-de-açúcar.

IV. Otimização de processos industriais na fabricação de açúcar e álcool.

V. Estabelecimento de parâmetros para pagamento da cana pelo teor de sacarose.

Mas, indubitavelmente, coube ao melhoramento genético a sua maior contribuição para o Brasil, com o desenvolvimento das cultivares RB, sigla registrada no Germplasm Committee of International Society of Sugar Cane Technologists - ISSCT. Esse Programa de variedades RB, desde o seu início contou com o acervo do Banco de Germoplasma da Cana-de-açúcar da Estação de Floração e Cruzamento Serra do Ouro, em Murici-Alagoas, formado em 1967 pela Estação Experimental da Cana-de-de-açúcar de Alagoas (EECAA). Este Banco de Germoplasma era composto por variedades originárias de diversos programas mundiais de melhoramento genético, e em 1971 passou a ser gerenciado pelo PLANALSUCAR. Os cruzamentos genéticos eram realizados na Serra do Ouro pela COONE, que fornecia sementes para as demais Coordenadorias do PLANALSUCAR (COSUL, COESTE, CONOR e COCEN) para iniciar os processos de seleção na obtenção das cultivares RB nas diversas condições ambientais das regiões canavieiras do Brasil.

A ORIGEM DA RIDESA

Até 1988 a produção de açúcar e etanol no Brasil era fortemente regulamentada e subsidiada pelo Governo Federal. Com a promulgação da nova constituição federal em 1988, foi estabelecido um novo cenário para a política econômica, encerrando-se os programas de subsídios, dentre eles o PROÁLCOOL. Logo, todo o incentivo que havia para desenvolvimento de pesquisa com cana-de-açúcar, inclusive para o melhoramento genético, foi interrompido com a extinção do IAA em 1990 e, consequentemente, houve o encerramento do órgão PLANALSUCAR. Nesse mesmo ano, a incorporação de unidades do extinto PLANALSUCAR por Universidades Federais abriu novas perspectivas, tanto para os pesquisadores, como para o setor canavieiro. Ocorreu uma medida acertada, com a transferência dos recursos humanos, das estruturas físicas e tecnológicas do PLANALSUCAR para as Universidades Federais de Alagoas (UFAL), Rural de Pernambuco (UFRPE), Viçosa-MG (UFV), São Carlos-SP (UFSCar), Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Paraná (UFPR) e Sergipe (UFS). A Nota Técnica da Secretaria do Desenvolvimento Regional da Presidência da República do Brasil, de 16/08/1990, definiu o modelo institucional para o programa de melhoramento da cultura da cana-de-açúcar, transferindo a responsabilidade dos trabalhos de pesquisa, antes afeto às antigas Coordenadorias Regionais do PLANALSUCAR, para essa rede de Universidades Federais, que a partir de então criaram a RIDESA (Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético). Atualmente a RIDESA conta também com as Universidades Federais de Goiás (UFG), Mato Grosso (UFMT) e Piauí (UFPI), e atuam conjuntamente através de um Acordo de Parceria (Figura 02). Entretanto, o mérito dessa transferência foi prejudicado pela falta de aporte de recursos do Governo Federal para a continuidade das pesquisas no desenvolvimento de cultivares RB. Os pesquisadores em melhoramento genético da cana-de-açúcar que permaneceram nas Universidades da RIDESA se organizaram e iniciaram a formatação dos primeiros projetos para captação de recursos financeiros, especialmente junto às usinas e destilarias produtoras de açúcar e etanol das diversas regiões do Brasil. Para tanto, houve a necessidade de divisão em áreas de atuação, de modo que os recursos financeiros da iniciativa privada fossem distribuídos e investidos nas Universidades visando fomentar as pesquisas e dar continuidade ao programa, especialmente o de melhoramento genético para o desenvolvimento de cultivares RB. Mas essa transição não foi muito fácil, uma vez que sem recursos financeiros algumas Universidades tiveram muita dificuldade para viabilizar seus programas de melhoramento. Isso ocorreu sobretudo naqueles Estados com o menor número de usinas produtoras de açúcar e etanol.

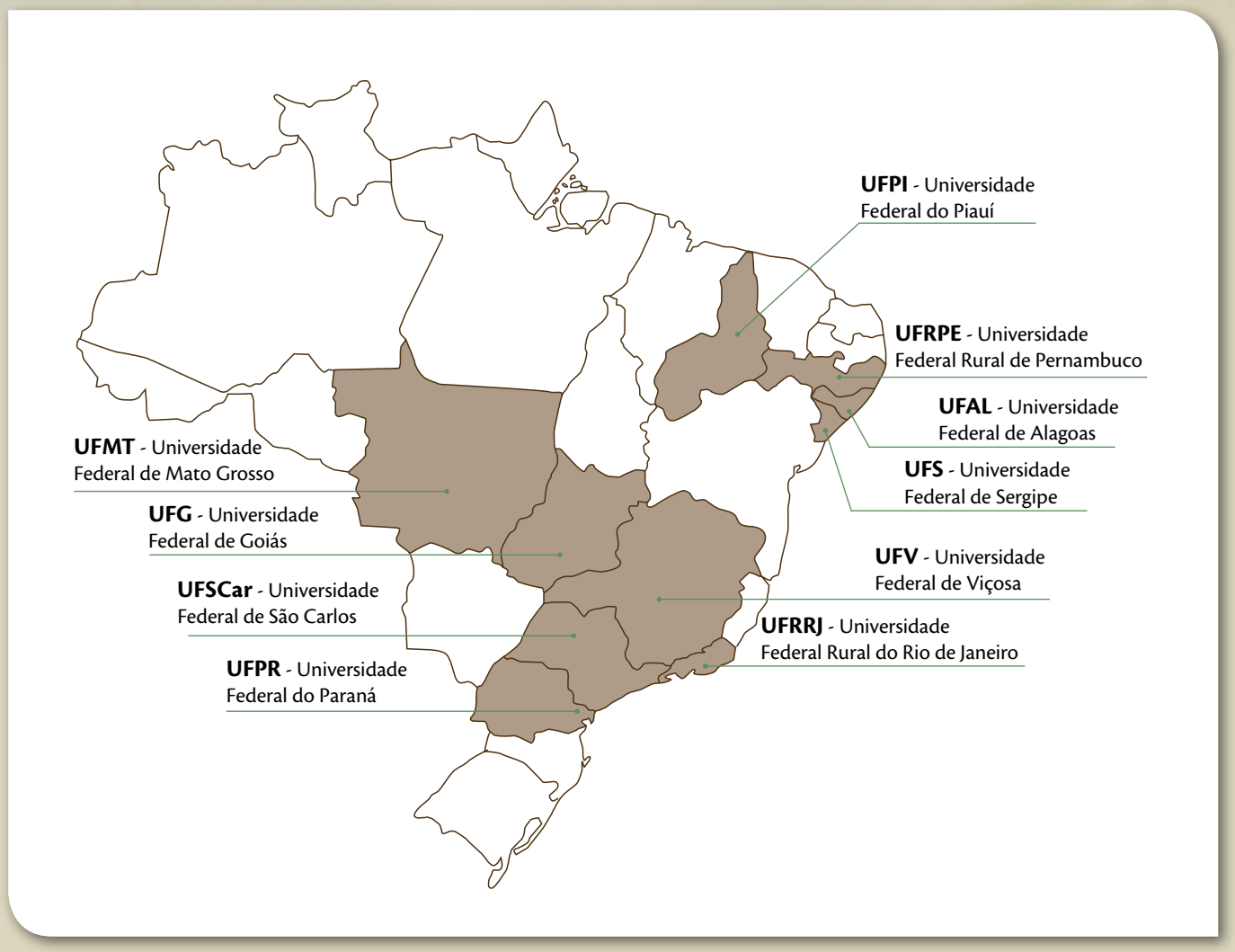


Figura 02. Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, participantes da RIDESA, 2015.

Com isso foi estabelecido um modelo de pesquisa em rede, o qual tem sido consolidado na RIDESA nos últimos anos. As seguintes premissas para esse trabalho de pesquisa em rede são definidas no convênio de cooperação técnica firmado entre as Universidades:

I. O financiamento deve ser prioritariamente privado, fato esse que tem garantido fluxo contínuo de recurso financeiro no longo prazo para o desenvolvimento do programa.

II. Cada Universidade deve desenvolver o seu próprio PMGCA (Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar) em parceria com as usinas, destilarias e fornecedores de cana do Estado ao qual está inserida, captando os recursos privados para tal.

III. Todas as Universidades devem auxiliar na manutenção do Banco de Germoplasma e das Estações Experimentais de Cruzamento, sendo este custo anual distribuído entre as Universidades e de modo proporcional à receita proveniente das parcerias com as empresas produtoras de cana.

IV. A Universidade deve registrar e proteger as suas variedades no Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sendo essas variedades licenciadas para as demais Universidades integrantes da RIDESA.

V. O modelo de parceria com as usinas e destilarias deve envolver introdução, avaliação e seleção de clones RB com base em experimentos nas empresas. Ao mesmo tempo, as Universidades devem conceder, por meio de contrato, uma licença não exclusiva para uso de variedades RB.

VI. Entre as Universidades da RIDESA, deve-se realizar anualmente o intercâmbio de clones RB promissores, de modo que aqueles clones RB desenvolvidos em um Estado sejam avaliados em experimentos nas usinas e destilarias dos demais Estados.

Assim, as atividades de pesquisa da RIDESA são desenvolvidas e partilhadas entre todas as Universidades, estimulando-se o intercâmbio de informações, de conhecimento e de resultados. Isso aumenta muito a capacidade e a abrangência nacional dos resultados da pesquisa e inovação. A RIDESA não possui personalidade jurídica, pois foi constituída por meio de um convênio de cooperação técnica entre as Universidades. A administração superior tem sido feita pelos reitores das Universidades, que constituem uma coordenação e dentre eles é escolhido um Coordenador Geral. Entre os professores e pesquisadores envolvidos nas atividades do PMGCA das Universidades forma-se um conselho, sendo eleito um Coordenador Técnico Geral, com mandato de dois anos.

RIDESA - PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA

NO DESENVOLVIMENTO DE VARIEDADES RB

A parceria público-privada já existia desde o PLANALSUCAR, porém foi mantida e aperfeiçoada pela RIDESA. Durante o PLANALSUCAR, o governo federal financiou a maior parte das pesquisas. As tecnologias desenvolvidas, inclusive as variedades, eram validadas nas empresas. Esta interação dos pesquisadores do PLANALSUCAR com as empresas proporcionou a continuidade dessa ação na RIDESA. Todavia, neste segundo momento, o custeio dessa pesquisa passou a ser financiado pelas usinas, destilarias e fornecedores de cana, tendo como contrapartida das Universidades a dedicação parcial de professores, pesquisadores, técnicos e alunos para desenvolvimento do programa de melhoramento genético da cana-de-açúcar das cultivares RB. São 313 empresas com contratos de parceria com as Universidades, representando cerca de 75% das entidades brasileiras produtoras de cana, açúcar, etanol e bioletrecidade. Desta forma, a validação e adoção de uma nova variedade é muito facilitada. Isto é, no momento de liberação de uma nova variedade, há empresas que já a estão cultivando em grandes áreas. Isso acontece porque todas as empresas parceiras recebem os clones RB para avaliação em experimentos, alguns anos antes de sua possível liberação como nova variedade.

Este modelo RIDESA de parceria com as empresas permite a definição do manejo de cultivares. São centenas de experimentos conduzidos nas usinas e destilarias para esta finalidade. Adicionalmente, os clones RB de maior produtividade nos experimentos são avaliados em áreas de 10 a 100 hectares, em diferentes condições de manejo. Desta forma, há uma interação muito positiva entre a equipe das Universidades e a equipe das empresas, potencializando o número de observações e o planejamento conjunto da formação dos viveiros de mudas, especialmente dos novos genótipos que poderão ser liberados como novas variedades RB.

Na safra 1990/1991, as variedades RB representavam apenas 5% da área cultivada com cana-de-açúcar no Brasil. O êxito do programa de melhoramento da RIDESA pode ser aquilatado pela evolução de cultivo das variedades RB nas empresas agroindustriais do Brasil até a safra 2014/2015, com 68% da área cultivada (Figura 03).

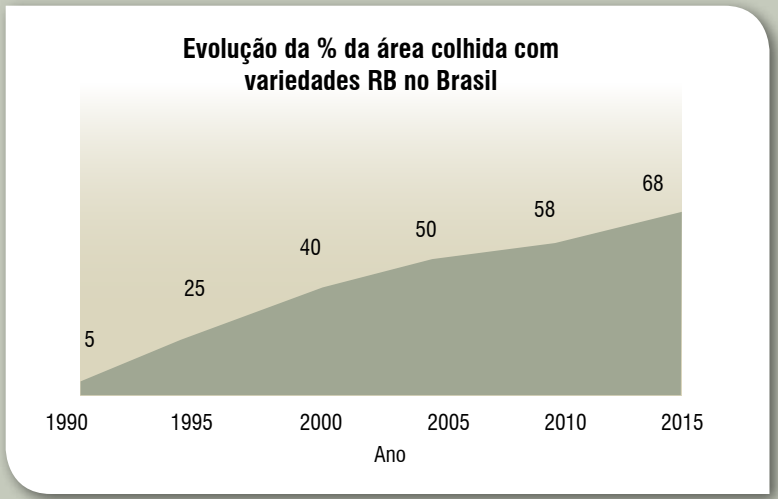


Figura 03

No desenvolvimento do melhoramento genético da cana para a obtenção das variedades RB, têm-se cumprido com os requisitos:

I. Disponibilidade de Banco de Germoplasma com grande diversidade genética, entre acessos das espécies do gênero *Saccharum* e correlatos, além de híbridos de diversas origens do mundo.

II. Promover variabilidade genética, por meio de hibridação e produção de cariopses, anualmente.

III. Cada Universidade da RIDESA, anualmente, semeará uma série RB, visando selecionar clones superiores nas diversas etapas do melhoramento.

"45 anos desenvolvendo variedades RB"

VARIEDADES RB DESENVOLVIDAS PELO PLANALSUCAR

Oriundas de cruzamentos realizados na Serra do Ouro em 1970 pela EECAA, as primeiras variedades registradas com a sigla RB e liberadas pelo PLANASUCAR foram: RB7096, RB70141, RB70194, RB705007, RB705051, RB705146, RB705440. Dessas, tiveram destaque no início da década de 80 no nordeste brasileiro as variedades RB70141 e RB70194. O PLANALSUCAR desenvolveu e liberou mais 12 variedades – RB72454, RB721012, RB725147, RB725828, RB732577, RB735220, RB735275, RB739359, RB739735, RB754665, RB765418 e RB785148. Dentre essas variedades, sem dúvidas, a RB72454 se destacou como a que teve maior contribuição entre as desenvolvidas pelo PLANALSUCAR, mas as variedades RB735275, RB765418, RB785148 também tiveram significativo cultivo na Região Centro-Sul do Brasil.

RB72454

Foi uma semente botânica de um cruzamento realizado na Serra do Ouro em 1972, a primeira grande contribuição do programa de variedades RB – a cultivar RB72454. A cariopse que deu origem à RB72454 foi semeada em 1972 pela equipe do PLANALSUCAR da COONE, em Rio Largo, Alagoas. Após ser selecionada por três etapas sucessivas durante seis anos, a RB72454 foi distribuída para as diversas Estações Experimentais do PLANALSUCAR para avaliações regionais e liberação como variedades ao setor canavieiro brasileiro. A experimentação da RB72454 prosseguiu em todas as bases de pesquisa do PLANALSUCAR, sempre se destacando como uma variedade de boas qualidades agronômicas, de ampla adaptabilidade às diferentes condições de clima e de solo do Brasil. Em dezembro de 1982 ela foi liberada aos produtores de Pernambuco e em 1984, aos de Sergipe. Em novembro de 1987 o PLANALSUCAR fez o seu lançamento nacional, certo de que efetivamente ela contribuiria para o aumento da produtividade canavieira do Brasil. A elevada resistência à doença ferrugem marrom é também outra qualidade que destaca esta variedade.

“Uma variedade de cana-de-açúcar para todo o Brasil”

Ademais, a RB72454 foi a variedade de maior potencial produtivo dentre todas aquelas que foram desenvolvidas pelo PLANALSUCAR, e por isso, o melhoramento genético no desenvolvimento de cultivares RB, adotou, desde então, a estratégia de obter clones com o seu potencial de riqueza em sacarose e dotados de maior rendimento agrícola. Com essa estratégia, foram liberadas, comercialmente até o momento, 25 variedades RB descendente em primeira geração da RB72454.

Genealogia

A variedade RB72454 é resultado de um cruzamento múltiplo realizado na Estação de Floração e Cruzamento da Serra do Ouro, em Murici, Alagoas, usando a variedade CP53-76 fecundada com pólen ofertado por diversas outras variedades, não sendo possível identificar qual a que forneceu o pólen (Figura 04).

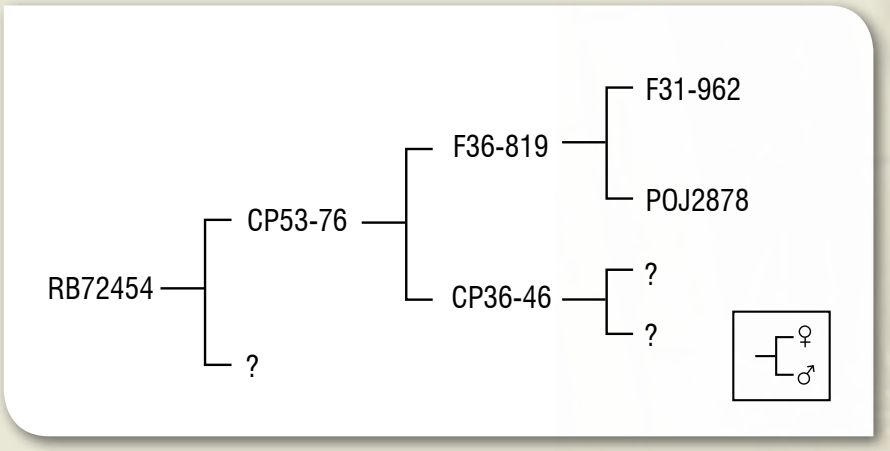


Figura 04. Genealogia da variedade RB72454.

A plântula germinada com a semente desse cruzamento, e que deu origem a variedade RB72454, iniciou a competição na primeira fase de seleção do melhoramento em agosto de 1972 na Subestação da COONE na Usina Sinimbu (Jequiá da Praia, Alagoas). No quinto ano de avaliação (1977), o clone entrou em rede experimental de diversos campos desta Subestação e nas demais da COONE, em Alagoas, e no ano seguinte (1978) foi distribuída para as diversas Estações Experimentais do PLANALSUCAR para avaliações regionais e liberação como variedade ao setor canavieiro brasileiro.

Características morfológicas

A RB72454 possui um aspecto geral bom, com colmos de bom diâmetro, de boa altura e de elevado peso, sem rachaduras, e eretos ou semi-eretos nas condições normais. As touceiras não apresentam perfilhos tardios, razão por que os colmos são bastante uniformes. O palmito é médio, de bom aspecto, com folhas em quantidade regular e dispostas em forma contorcida. A lâmina foliar é comprida, de largura média, ereta quando nova e arqueando-se com o avançar da idade, de coloração verde brilhante e margem serrilhada pouco agressiva. A bainha é comprida e aderente, com quantidade regular de cera, de cor verde, mas com arroxeamento nas partes expostas ao sol e com pouco joçal. A aurícula é de forma lanceolada, tamanho médio, e de um só lado. Os colmos possuem internódios cilíndricos, de diâmetro e comprimento médios, de alinhamento em leve ziguezague, sem rachaduras e de cor amarelo esverdeada, com tons arroxeados que dependem de exposição ao sol. A depressão da gema é quase imperceptível e ocorre cera em abundância, a qual se torna escura e bastante característica. O anel de crescimento é estreito e saliente, de cor verde clara natural e amarelo escuro quando exposta. A gema é ovalada, não muito proeminente, de tamanho médio, que não atinge o anel de crescimento, e com pequena almofada. A cicatriz foliar é mediana proeminência, de pouca inclinação e lábios medianamente salientes..

Características agroindustriais

A RB72454 apresenta boa produtividade agrícola em qualquer tipo de solo, mas o destaque maior ocorre em solos de textura leve e em solos menos férteis. Possui boa capacidade de germinação, mas, na Região Centro-Sul do País, não se recomenda o plantio em épocas de temperaturas mais baixas ou em locais caracteristicamente de temperaturas base mais baixa. Não apresenta florescimento fácil, só o fazendo em níveis elevados em anos ou locais climaticamente bastante indutivos. É uma variedade de maturação média, com alto teor de sacarose e mantendo boas características para colheita por longo período de safra, com baixo índice de chochamento e, mesmo assim, apenas em colmos florescidos.

Evolução da área de cultivo

A RB72454, pelas suas características de boas produtividades agroindustriais e ampla adaptabilidade, foi durante diversos anos a mais plantada no Brasil (Figura 05), uma vez que em 1995 ocupou 22,1% da área cultivada com cana, assumiu a primeira posição e permaneceu liderando até 2005. Porém, a área cultivada com a RB72454 reduziu a 4,7% em 2010, em decorrência de perda de produtividade devido à colheita mecanizada e à suscetibilidade à ferrugem alaranjada, doença fúngica que teve a primeira ocorrência no Brasil registrada em dezembro de 2009.

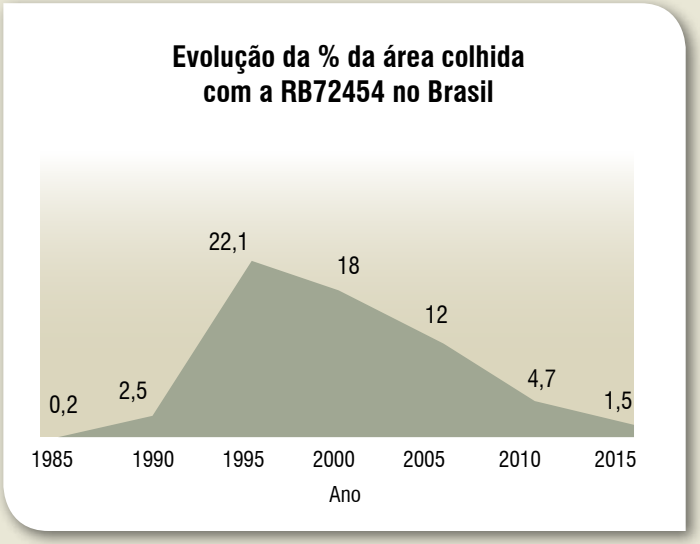


Figura 05

VARIEDADES RB DESENVOLVIDAS PELO PLANALSUCAR/RIDESA

Em decorrência da transferência em 1990 para as Universidades da RIDESA dos recursos humanos, da infraestrutura e de clones RB inicialmente selecionados pela equipe do PLANALSUCAR, foi possível a continuidade das pesquisas em melhoramento genético para o desenvolvimento e liberação dessas variedades RB. Com isso, aliando-se os esforços das equipes das Universidades com a parceria com o setor produtivo, foram desenvolvidas e liberadas pelas Universidades da RIDESA 35 cultivares nos primeiros anos de pesquisa na rede, conforme segue:

I. UFSCar: liberou 15 cultivares - cinco em 1992 (RB785750, RB806043, RB825336, RB835089 e RB835486), quatro em 1995 (RB835019, RB855156, RB855453 e RB855563) e seis em 1998 (RB835054, RB845257, RB855536, RB855113, RB855546 e RB855035).

II. UFSCar em conjunto com a UFPR: liberaram quatro cultivares em 2001 (RB845197, RB845210, RB865230 e RB855036).

III. UFAL: liberou nove cultivares - cinco em 1993 (RB75126, RB83102, RB83160, RB83252 e RB83594) e quatro em 2000 (RB8495, RB842021, RB855463 e RB855511).

IV. UFRPE: liberou quatro cultivares - duas em 1996 (RB763710 e RB813804) e duas em 2005 (RB863129 e RB872552).

V. UFRRJ: liberou duas cultivares - uma em 1999 (RB758540) e uma em 2002 (RB858927).

VI. UFV: liberou uma cultivar em 1997 (RB867515).

Ressalte-se que todas essas variedades RB tiveram origem em cruzamentos realizados antes de 1990 na Serra do Ouro. O PLANALSUCAR selecionou os clones em diversas etapas do melhoramento, e as Universidades da RIDESA deram continuidade a esses trabalhos, por meio de experimentação, avaliações de doenças e multiplicação, até a liberação das cultivares.

Observa-se que tais cultivares possuem os dois dígitos posteriores ao código RB, com numeração inferior a 90. Por exemplo, a cultivar RB835486 teve a semente produzida na Serra do Ouro em 1983 pelo PLANALSUCAR, e foi incorporada pela UFSCar que finalizou os experimentos por ocasião da RIDESA. O código posterior representa o número de seleção atribuído ao respectivo clone, isto é, 5486.

RB855156

O aumento da produtividade industrial via matéria-prima de melhor qualidade é uma das metas mais importantes dos programas de melhoramento genético da cana-de-açúcar. Com a expansão da cultura no Estado de São Paulo, as unidades produtoras, com maiores volumes de matéria-prima no campo, anteciparam o início da safra. Por isso, a precocidade de maturação passou a ser uma característica muito visada, pois é no início de safra que se tem maiores dificuldades de se obter matéria-prima com elevados teores de sacarose.

“Uma variedade para início de safra”

A busca por variedades com precocidade de maturação é uma preocupação constante nos programas de melhoramento. O primeiro projeto para obtenção de variedades superprecoces teve início em 1989, quando 40 clones RB das séries 82, 83 e 85 foram distribuídos em cinco unidades produtoras do Estado de São Paulo, que passaram a avaliar esse material. Posteriormente, quando as Universidades Federais absorveram o programa de melhoramento do antigo Planalsucar e o sistema de parceria com as empresas privadas foi estabelecido, aquele mesmo material foi levado para outras unidades.

Daquele grupo, a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) liberou sete variedades precoces e hiperprecoces, dentre elas a RB855156. Por sua riqueza e precocidade de maturação, a RB855156 é ainda hoje uma das principais variedades para colheita no início de safra.

Genealogia

A variedade RB855156 foi obtida de um cruzamento biparental, tendo como variedade progenitora a RB72454, fecundada com pólen da variedade TUC71-7 (Figura 06).

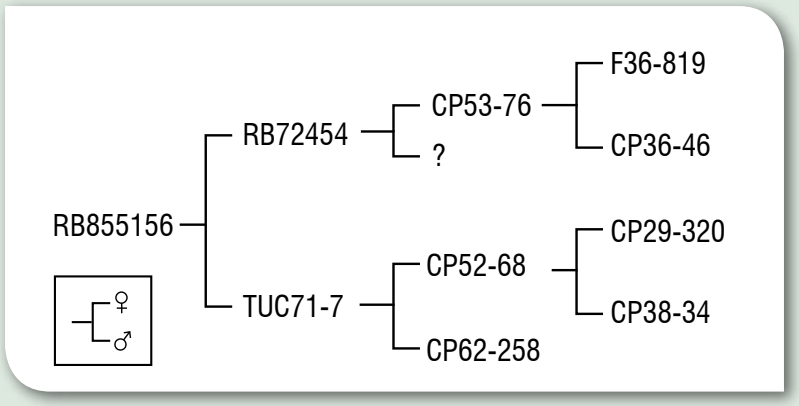


Figura 06. Genealogia da variedade RB855156.

O cruzamento foi realizado na Serra do Ouro, Murici – AL, em 1985. Em 23 de março de 1995, a RB855156 foi liberada juntamente com as variedades RB835019, RB855453 e RB855563. Desde as primeiras fases experimentais, mostrou-se bastante rica em sacarose e com maturação hiperprecoce, com ótima brotação de soqueira, longevidade de cortes e média exigência em ambientes.

Características Morfológicas

A RB855156 apresenta palmito de tamanho regular e capitel fechado. As folhas são de largura média, longas e arqueadas no terço superior e de cor verde-opaca. A bainha é de coloração verde, com borda estreita e de cor marrom, dewlap escuro e presença abundante de joçal que, no entanto, não é agressivo. Possui aurícula em forma de lança, cor de palha, comprida e bem evidente. Os colmos tem crescimento ereto, mas são decumbentes na fase adulta. O diâmetro é médio, com internódios dispostos em leve ziguezague, cilíndricos, de tamanho médio, coloração verde-clara, com rachaduras e pouca cera. O anel de crescimento é de cor creme e pouco saliente. A gema é rombóide e arredondada, de tamanho médio, sem almofada e sem canaleta. A parte superior da gema não atinge o anel de crescimento.

Características Agroindustriais

A RB855156 é uma variedade de ótimo perfilhamento, especialmente nas soqueiras, possui crescimento ereto no início e decumbente na fase adulta, com fácil despalha. No plantio manual, apresentava germinação irregular em algumas situações, razão pela qual se recomendava seu plantio apenas em boas condições de preparo de solo, umidade e temperatura. Entretanto, no plantio mecanizado a RB855156 é uma das variedades com melhor desempenho. Apresenta bom perfilhamento em cana-planta e excelente em cana-soca, o que garante longevidade ao canavial. Devido a sua propensão ao florescimento, deve ser colhida sempre no início de safra. No aspecto fitossanitário, não requer cuidados especiais, pois é resistente às principais doenças: carvão, escaldadura, estrias vermelhas, ferrugem marrom e mosaico. Apresenta reação intermediária a ferrugem alaranjada; entretanto, já foi observado que a doença não evolui a níveis significativos nessa variedade.

Evolução da Área de Cultivo

No Estado de São Paulo, que é responsável por 50% da cana-de-açúcar produzida no Brasil, a RB855156 vem aumentando sua participação ano a ano. Em 1997, dois anos após sua liberação, ocupava 0,3% da área cultivada. Oito anos depois, em 2005, sua participação aumentou para 3,5%. Com a maior adoção do plantio mecanizado nas últimas safras, a participação da RB855156 evoluiu e chegou a 4,9% da área em 2014 (Figura 07).

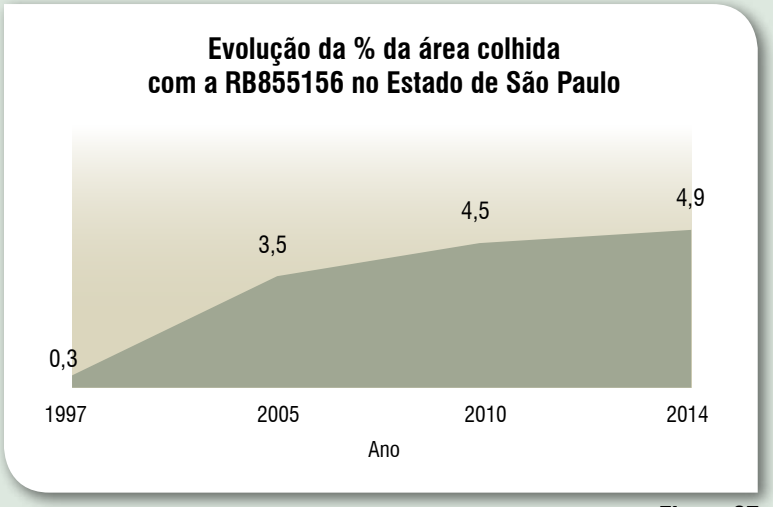


Figura 07

RB867515

A RB867515 é a variedade mais plantada no Brasil e certamente no mundo. Sua história se mistura à do PLANALSUCAR. Em 1985 a Estação Regional da Zona da Mata Mineira (ERZON), que atualmente pertence a Universidade Federal de Viçosa, era vinculada a COESTE (Coordenadoria Regional Leste) que tinha sua base em Campos-RJ. Naquela época a ERZON transformou-se na COCEN (Coordenadoria Regional Centro), com sede em Ponte Nova MG, tendo sua área de abrangência o Estado de Minas Gerais e Goiás.

“Uma variedade que venceu desafios”

A partir daquela nova ordem havia necessidade de iniciar a produção de seedlings visando incrementar os trabalhos de melhoramento genético para Minas Gerais e Goiás. Até então a ERZON não tinha produção própria de plântulas para a fase T1 do programa de melhoramento genético. Todo trabalho iniciava-se com clones da fase T2 recebidos da COEST. Entretanto, os desafios eram muitos, dada a falta de recursos financeiros para ampliação dos trabalhos de pesquisa. A RB867515 venceu seu primeiro desafio, pois naquela época já estava acontecendo a desestruturação dentro do IAA (Instituto do Açúcar e do Álcool).

Em 1986 a COCEN recebeu o primeiro lote de sementes (cariopses de cana-de-açúcar), com os devidos cruzamentos identificados, oriundos da Serra do Ouro – AL. O semeio deveria ser realizado sem nenhuma estrutura de estufas uma vez que não havia recursos para tal. O tempo estava passando e houve necessidade de tomada de decisão para fazer o primeiro semeio em junho de 1986. Foi um momento histórico, pois afinal de contas, aquele foi o primeiro semeio de muitos que viriam a ser realizados na Estação Experimental de Cana-de-açúcar de Ponte Nova-MG. A solução encontrada foi abrir três trincheiras no chão, cada uma com as seguintes medidas, 1 metro de largura x 1,5 m de comprimento x 0,80 m de profundidade. Colocou-se torta de filtro cedida pela Usina Jatiboca. Fez-se uma armação de madeira e recobriu-se com plástico para tampar. Desta forma, com o calor desprendido pela torta de filtro aliado ao controle da temperatura através de irrigação e abertura da tampa, obteve-se sucesso com a produção das primeiras plântulas e dentre elas se encontrava a RB867515. Dadas as dificuldades foram produzidas milhares de plântulas e todos ficaram muitos entusiasmados. A próxima etapa foi a repicagem ou individualização das plântulas em agosto de 1986 terminando em setembro de 1986 e finalmente com o transplantio para o campo em dezembro de 1986. Sucesso total, com o primeiro campo T1 da COCEN da série RB86 totalizando 20.000 plântulas ocupando as quadras 7, 8 e 9 da COCEN.

Em julho de 1987, em época seca e fria, o campo foi cortado para que a seleção fosse realizada na soca em maio de 1988. Foram selecionados 160 clones dentro da população de 20 mil indivíduos. Naquele período, o clone número 15 (atual RB867515), selecionado na quadra 8, já se destacava dentre os demais clones pelo vigor, desenvolvimento, sanidade de folhas dentre outros atributos agronômicos. Como foi um clone que se destacou também na fase de teste posterior, denominada T3, decidiu-se iniciar a multiplicação do mesmo paralelamente aos primeiros experimentos que estavam sendo conduzidos na Usina Jatiboca em área de topografia acidentada, solo de baixa fertilidade natural, em três épocas de corte. Foram colhidos três cortes onde o destaque novamente foi o clone número 15, já batizado como RB867515.

Com a extinção do IAA 12 de dezembro de 1990, toda equipe foi colocada em disponibilidade por nove meses sem saber o que iria ocorrer. Naquele período não se sabia o destino do programa e do pessoal. Finalmente a Universidade Federal de Viçosa incorporou a COCEN.

A transição do PLANALSUCAR para algumas Universidades Federais foi muito difícil, pois não havia recursos financeiros para desenvolvimento do trabalho. Desta forma, houve interrupção nos trabalhos de campo. Felizmente a usina Jatiboca, destilaria Agropéu e Destilaria Atenas deram apoio para realizar mais alguns experimentos com a RB867515. Naquele momento de transição, no início dos anos 90, enquanto a RIDESA tentava-se reerguer-se com apoio de usinas, os experimentos de avaliação da RB867515 em outras regiões no Brasil foram sendo conduzidos pelas universidades integrantes da RIDESA o que permitiu comprovar a superioridade daquele genótipo para lançamento como variedade.

Genealogia

A variedade RB867515 resultou de um policruzamento, tendo como variedade progenitora a RB72454, fecundadas com pólen de diversas outras variedades, ao acaso, de modo que não se pode especificar qual o genital masculino "pai" (Figura 08).

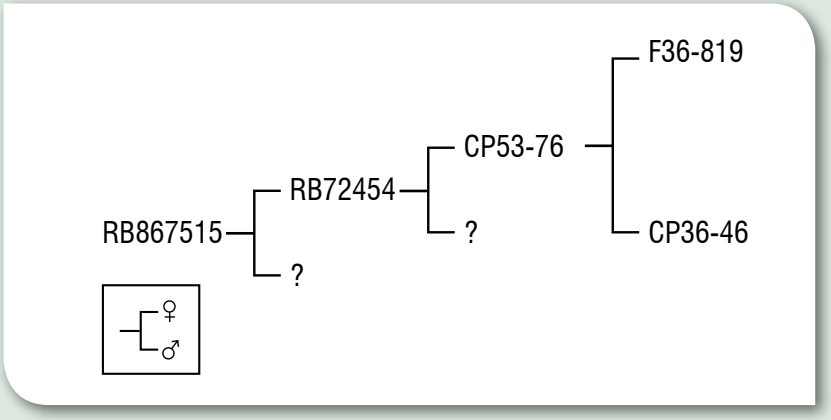


Figura 08. Genealogia da variedade RB867515.

Características Morfológicas

Apresenta hábito de crescimento ereto e despalha fácil. O perfilhamento é médio com colmos de diâmetro médio e alta uniformidade. Os colmos possuem entrenós cilíndricos, de cor verde-arroxeado sob a palha, e roxo intenso quando expostos ao sol. Apresenta pouca rachadura e suave ziguezague. O aspecto é liso e com pouca cerra. O anel de crescimento tem largura média, de cor verde-amarelada sob a palha e verde-arroxeado quando exposto ao sol. A zona radicular é de largura média, sem enraizamento aéreo. As gemas são de tamanho médio do tipo pentagonal, pouco proeminente ultrapassando o anel de crescimento e com poro germinativo apical. A almofada é de largura estreita e deprimida.

As folhas são de largura média, arqueadas, curvas e bordos com serrilhamento pouco agressivo. A bainha é de comprimento longo com quantidade de cera regular e pouco joçal, neste caso, caduco. Apresenta duas aurículas, sendo uma lanceolada, de tamanho médio e outra curta de forma transitória. A lígula é de forma crescente. O dewlap é triangular. O palmito é médio, de cor verde-arroxeado e com pouca cera.

Características Agroindustriais

Os resultados obtidos nos ensaios conduzidos nas usinas e destilarias mostraram que essa variedade tem melhor desempenho em solos de textura leve e fertilidade média.

Esta variedade tem apresentado boa capacidade de brotação mesmo em plantio tardio sob baixas temperaturas. Em cana planta, no plantio de ano e meio, pode ocorrer tombamento ao final do ciclo devido a crescimento vigoroso.

Pode ocorrer florescimento, e neste caso apresenta chochamento o qual não compromete a produção em função do crescimento expressivo. Considerando os resultados experimentais, recomenda-se o corte de junho a agosto. Com base nas características apresentadas, pode ser ótima opção para corte em áreas de vinhaça com aplicação de maturadores. O teor de fibra é relativamente alto com média 13% nos ensaios colhidos

Evolução de Áreas de Cultivo

A variedade RB867515 foi lançada oficialmente em dezembro de 1997, pela Universidade Federal de Viçosa. A área de cultivo da RB867515 foi incrementada a partir de 2000 tendo atingido em 2015, cerca de 25% da área total cultivada com cana-de-açúcar no Brasil (Figura 09). Um sucesso total, especialmente pelo fato de poder permitir a expansão da área de cultivo em solos de baixa fertilidade, arenosos e com restrições hídricas onde outras variedades não tem apresentado o mesmo desempenho que a RB867515.

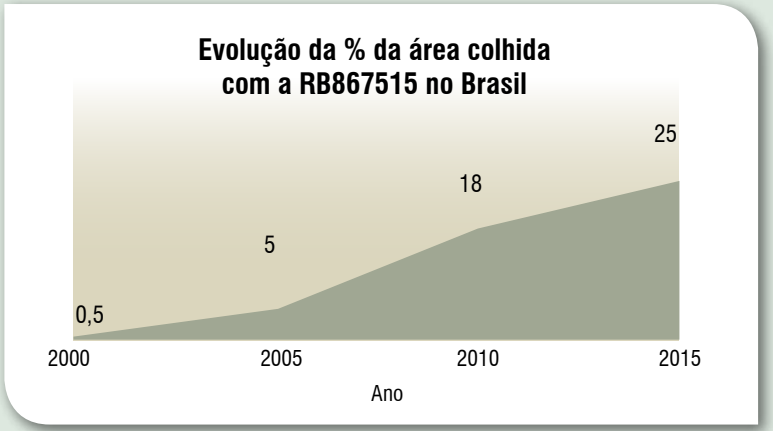


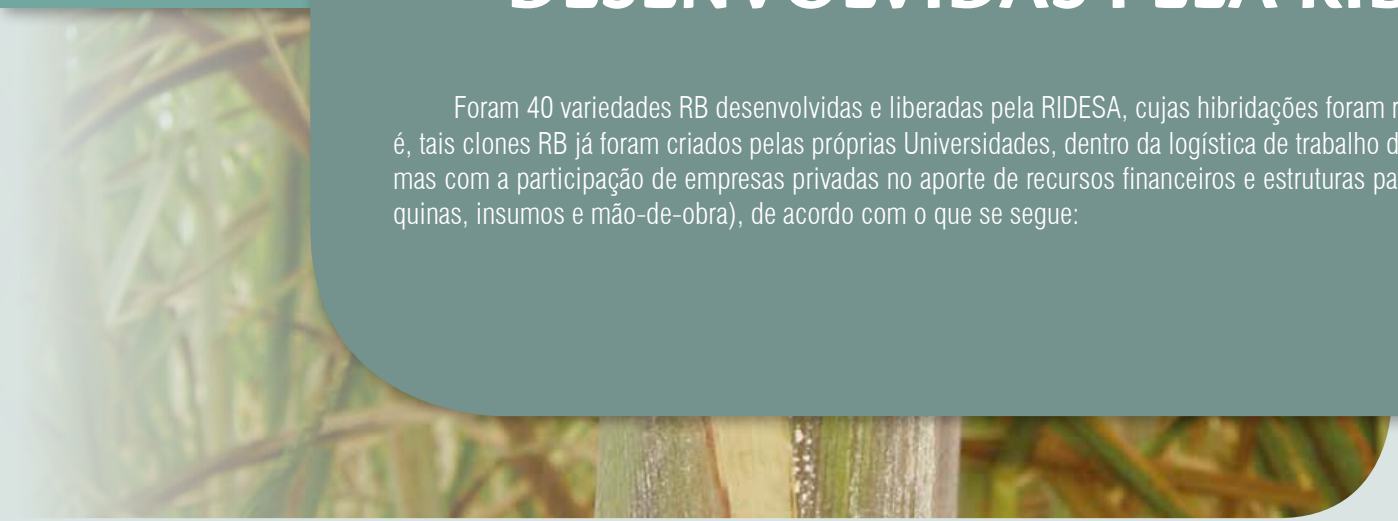
Figura 09

Outras Variedades Importantes

Além das variedades RB855156 e RB867515, que foram geradas e selecionadas pelos melhoristas do PLANALSUCAR, mas com participação nas fases de experimentação e multiplicação dos melhoristas da RIDESA, também tiveram destaque comercial no Brasil:

- Na Região Centro-Sul: a RB835486 foi cultivada principalmente na região central do Brasil, compreendendo o oeste do Estado de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso, tendo ocupado cerca de 20% da área cultivada com cana em algumas usinas do cerrado brasileiro. Considerando a área total de cultivo com cana, ela ocupou cerca de 8% em 2005. Esta variedade é de maturação precoce, adaptada à colheita mecanizada e apresenta tolerância intermediária à ferrugem marrom. A RB855536, com 5,5% da área cultivada em 2005 foi cultivada principalmente no Centro-Sul, em solos de boa fertilidade natural e com maior retenção de umidade. Neste mesmo ano, registra-se também adoção das variedades RB855453, RB855156 e RB835054, sendo essas de maturação precoce, para colheita no início de safra no Centro-Sul brasileiro.
- Na Região Norte-Nordeste: a RB83102, de elevado rendimento agrícola, alto conteúdo em açúcares e de maturação tardia, foi muito cultivada na região, principalmente me Alagoas, ocupando cerca de 8% da área em 2000, porém foi deixada de ser plantada pela sua alta suscetibilidade à ferrugem marrom. Também tiveram áreas significativas entre 1999 e 2005 as cultivares RB75126 e RB863129.

VARIEDADES RB DESENVOLVIDAS PELA RIDESA



Foram 40 variedades RB desenvolvidas e liberadas pela RIDESA, cujas hibridações foram realizadas após 1990, isto é, tais clones RB já foram criados pelas próprias Universidades, dentro da logística de trabalho do serviço público federal, mas com a participação de empresas privadas no aporte de recursos financeiros e estruturas para a pesquisa (áreas, máquinas, insumos e mão-de-obra), de acordo com o que se segue:

I. UFSCar: liberou dez variedades - quatro em 2006 (RB925211, RB925268, RB925345 e RB935744), duas em 2010 (RB965902 e RB965917) e quatro em 2015 (RB975201, RB975242, RB975952 e RB985476).

II. UFAL: liberou dez variedades - três em 2003 (RB92579, RB93509 e RB931530), cinco em 2010 (RB931003, RB931011, RB951541, RB98710 e RB99395) e duas em 2015 (RB961552 e RB991536).

III. UFRPE: liberou sete variedades - três em 2005 (RB932520, RB943365 e RB943538), duas em 2010 (RB962962 e RB002504) e duas em 2015 (RB992506 e RB002754).

IV. UFPR: liberou seis variedades - três em 2010 (RB946903, RB956911 e RB966928) e três em 2015 (RB036066, RB036088 e RB036091).

V. UFV: liberou quatro variedades - uma em 2001 (RB928064), uma em 2010 (RB937570) e duas em 2015 (RB987935 e RB988082).

VI. UFRRJ: liberou duas variedades em 2015 (RB969017 e RB988503).

VII. UFG: liberou uma variedade em 2015 (RB034045).

RB92579

Na região Nordeste brasileira, a cana-de-açúcar abrange área de aproximadamente um milhão de hectares, que são distribuídos no litoral, zona da mata e parte do agreste, e responde por cerca de 10% da safra nacional, sendo a cultura de maior importância socioeconômica. Nessa região, a distribuição de chuva é concentrada entre os meses de março e agosto, período de baixa luminosidade, menores temperaturas e noites mais longas. Ocorre deficiência hídrica entre os meses de setembro e fevereiro, período da safra, com maior brilho solar, maiores temperaturas e dias longos. Esses fatores provocam menor fotossíntese da planta e reflete historicamente em menor produtividade agrícola (abaixo de 60 t/ha), quando comparado com a Região Centro-Sul do país. Considerando que a maior adversidade para o cultivo da cana no Nordeste brasileiro é a irregularidade climática, para que haja uma melhoria no desenvolvimento agrícola das empresas é necessário o uso regular da prática da irrigação. Neste sentido, investimentos vultosos têm sido feitos nos últimos anos com a capitação, armazenamento de água e aquisição de modernos sistemas de irrigação.

“Uma variedade que impactou a produtividade de cana-de-açúcar da região nordeste”

No entanto, é relevante constatar que a variedade melhorada de cana-de-açúcar é a tecnologia que mais tem contribuído na elevação de produtividade, com menor custo, o que tem viabilizado economicamente essa importante agroindústria canavieira, bem como a torna independente do domínio tecnológico externo. Nesse sentido tem ocorrido uma contínua busca por novas variedades mais produtivas, através de pesquisa em melhoramento genético pelas Universidades da RIDESA, em parceria com as empresas do setor sucroenergético. Em 2003, sob a responsabilidade do PMGCA do CECA/UFAL foi liberada a variedade RB92579 para os produtores, obtida e selecionada dentro da logística de uma instituição pública de ensino, pesquisa e extensão.

Genealogia

A variedade RB92579 é resultado do cruzamento realizado na Estação de Floração e Cruzamento da Serra do Ouro, em Murici, Alagoas, usando a variedade RB75126 fecundada com pólen da variedade RB72199 (Figura 10). A plântula germinada com a semente desse cruzamento, e que deu origem a variedade RB92579, iniciou a competição na primeira fase de seleção em agosto de 1992 na Subestação da Usina Coruripe (Coruripe, Alagoas), entre 19.920 indivíduos. No quinto ano (1997) de avaliação, o clone entrou em rede experimental de diversos campos desta Subestação e das Usinas Caeté (São Miguel dos Campos, Alagoas) e Santo Antônio (São Luiz do Quitunde, Alagoas), e no ano 2000 em outras empresas da região, havendo elevada multiplicação. Passados onze anos de sucessivos testes em vários ambientes, as análises dos resultados e acompanhamento durante algumas safras garantiram a liberação da RB92579 para o cultivo comercial em 2003.

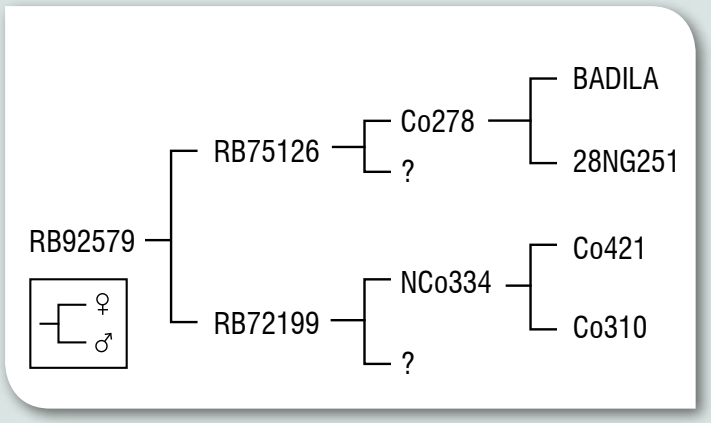


Figura 10. Genealogia da variedade RB92579.

Características Morfológicas

A RB92579 tem hábito de crescimento ereto, arquitetura foliar com pontas curvas, copa de volume regular e tonalidade intermediária, folhas de limbo largo e fraco serrilhamento do bordo, difícil despalha, palmito curto de seção circular de cor verde-roxa e fraca presença de cera, colmos com entrenós cilíndricos de comprimento e diâmetro médios de aspecto manchado com pouca cera, de cor roxa ao sol e amarelo-verde sob a palha e gema do tipo triangular.

Características Agroindustriais

Ótima brotação na planta e nas socarias com colheita manual queimada, e boa com colheita manual crua. Alto perfilhamento em planta e socarias, proporcionando ótimo fechamento de entrelinhas. Apresenta longevidade dos canaviais. Floresce pouco. Velocidade lenta de crescimento. Alta produtividade agrícola nas quatro primeiras folhas. É altamente responsiva à irrigação e muito eficiente no uso da água e apresenta boa recuperação após períodos de seca. Alto teor de açúcares totais recuperáveis (ATR), maturação média, longo PUI e médio teor de fibra. Amplas épocas de plantio (julho a janeiro no Nordeste e fevereiro a julho no Centro-Sul). Difícil despalha no período vegetativo e fácil na colheita. Resistente à ferrugem marrom e moderadamente resistente à ferrugem alaranjada e ao carvão. Resistência intermediária à escaldadura das folhas e à podridão vermelha.

Evolução da Área de Cultivo

Desde a sua liberação, a RB92579 vem apresentando expressivas elevações das áreas colhidas pelas empresas nordestinas, em função de suas vantajosas produtividades agroindustriais, de 30% a 40% acima das outras variedades que eram mais cultivadas e 60% acima das cultivadas há duas décadas. Em unidades do Nordeste, tem-se observado elevadas produtividade agrícola da RB92579 (média acima de 80 t/ha) e elevadíssima produtividade quando sob irrigação plena (média acima de 140 t/ha). Esses resultados têm marcante contribuição para a competitividade de muitas empresas dessa região. Entre outros exemplos, na Usina Agrovale, na Bahia, em área de 60 ha com RB92579 sob irrigação plena, foram obtidas 260 t/ha em treze meses de cultivo de cana-planta, um recorde mundial em produção. Dentre as cultivares desenvolvidas exclusivamente pela RIDESA, a primeira a ser amplamente adotada foi a RB92579, que em 2015 foi colhida em 37% dos canaviais da Região Nordeste do Brasil (Figura 11), representando também área significativa no Brasil (cerca de 7%).

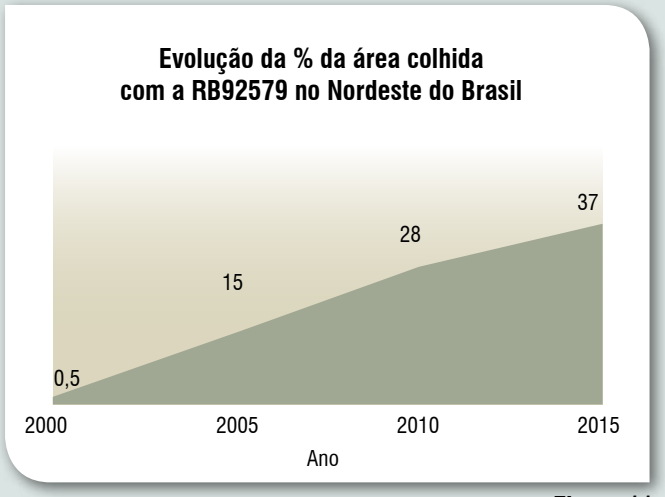


Figura 11

RB966928

O processo de colheita mecanizada no Brasil foi crescente e deverá chegar a mais de 96% da área cultivada na região Centro-Sul no ano de 2015. Tendência semelhante pode ser observada com a crescente adoção do plantio mecanizado que deverá ultrapassar a 70% da área cultivada na região Centro-Sul. Este aumento de áreas mecanizadas foi determinante para causar impactos na produtividade dos canaviais com redução no tempo médio de cortes e com a diminuição de cultivo de variedades pouco adaptadas a essa nova realidade.

> “Uma variedade de cana-de-açúcar para plantio e colheita mecanizada”

No entanto, é relevante relatar que as variedades melhoradas de cana-de-açúcar é uma tecnologia que tem contribuído para a elevação e em casos que as técnicas de manejo diminuem o potencial produtivo, tem contribuído para se buscar a manutenção do rendimento agroindustrial. Em 2010, sob a responsabilidade do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar-PMGCA, do Setor de Ciências Agrárias, a Universidade Federal do Paraná liberou a variedade RB966928 para o setor produtivo, obtida e selecionada dentro da logística de uma instituição pública de ensino, pesquisa e extensão. Após a sua liberação, esta variedade teve grande êxito em plantios e em colheitas mecanizadas, favorecendo a sua indicação para esta nova realidade. Devido a sua riqueza e adaptação, produtividade em ambientes médios, excelente capacidade de brotação das soqueiras, pode ser considerada um ideótipo de cana-de-açúcar para a colheita mecanizada.

Genealogia

As sementes foram obtidas em 1996 a partir do cruzamento da variedade RB855156 com pólen da RB815690 (Figura 12).

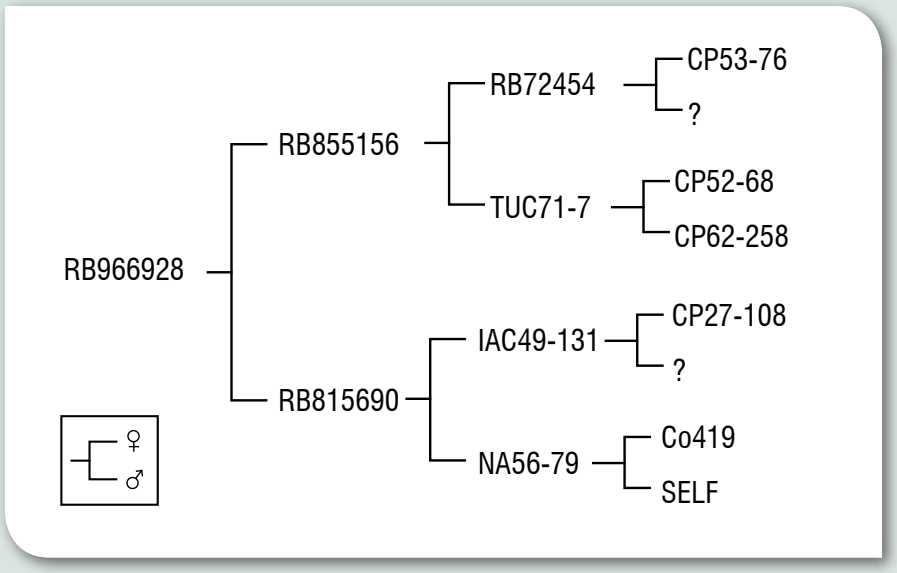


Figura 12. Genealogia da variedade RB966928.

O cruzamento foi realizado na Estação de Floração e Cruzamento da Serra do Ouro (9º13'S, 35º50'W, 450 m de altitude), em Murici, Estado de Alagoas, que pertence a Universidade Federal de Alagoas. As sementes que foram germinadas na Estação Experimental de Araras, São Paulo (22º18'S, 47º23'W, 620 m de altitude) no ano de 1996. As plântulas foram plantadas a campo na Estação Experimental de Paranavaí, Município de Paranavaí, Paraná (23º05'S, 52º27"W, 503 m de altitude). Em 1996 iniciando-se o processo de seleção massal sucessiva e a sua seleção de T1 tendo ocorrido em 1998, em cana-soca. Em 1998 a metodologia de seleção de clones precoces, era realizada em abril, com forte pressão de seleção, igual ou superior a RB855156, daí o fato da seleção ser de poucos clones, portanto haveria a necessidade de unir as seleções dos clones precoces das estações de Araras, Paranavaí e Valparaiso, na Estação Experimental de Valparaiso, onde competiriam entre si e com os padrões e após voltariam na fase T3. Plantou-se dois sulcos de cinco metros, adotando-se como padrão experimental a variedade RB855156, além de centenas de clones selecionados para esta fase denominada T2. No ano de 2000 realizou-se a seleção e devido ao seu excelente desempenho, tendo nessa fase recebido a denominação de RB966928. Na etapa seguinte (T3) realizou-se a avaliação e seleção com base em dados de duas safras e em três localidades no Estado do Paraná (Mandaguaçú, Bandeirantes e Paranavaí), sendo feita a seleção no ano de 2003. Em 2004, foi instalada a fase de multiplicação (FM) e em 2005, iniciando-se a fase experimental (FE), implantada em 15 locais no Estado do Paraná. Esta fase foi acompanhada durante quatro safras. Para a sua liberação foram reunidos dados de 45 colheitas, as quais permitiram atestar as qualidades vantajosas da variedade em referência, especialmente a sua alta produtividade em soqueira e sua elevada riqueza em sacarose, bem como a sua adaptabilidade e estabilidade.

Características Morfológicas

A variedade RB966928 possui hábito de crescimento levemente decumbente, bainhas com coloração verde amareladas, semi-abertas, capitel fechado e palmito curto de coloração verde. Internódios conoidais, com seção circular, dispostos em leve ziguezague, de cor verde amarelada e verde amarelo quando expostos ao solo, com rachaduras rasas e com pouca cera. Folhas de cor verde clara, comprimento médio, largura estreita e curvadas perto da ponta. Aurícula unilateral de formato falcada e tamanho pequeno. Dewlap do tipo gola, de coloração roxo verde. Bainhas curtas, dispostas retilineamente de coloração esverdeada, com presença de cera fraca a regular, joçal na posição dorsal e decíduos.

Características Agroindustriais

A maturação da variedade RB966928 é considerada como precoce a média, porém, com o período útil de industrialização – PUI, considerado longo, sendo indicada para colheita no Centro-Sul do Brasil a partir meados de abril até outubro. Esta variedade apresenta-se como uma excelente alternativa de cultivo, quando se busca obtenção de elevadas produtividades de colmos e teor de sacarose entre os meses de abril a julho para a região Centro-Sul. Além destas características, a variedade RB966928 possui elevada sanidade vegetal, sendo tolerante a ferrugem marrom, ferrugem alaranjada, mosaico, amarelinho e escaldadura das folhas e moderadamente tolerante ao carvão. Entretanto, verifica-se que a incidência do carvão tende a estar relacionada ao cultivo da RB966928 em ambientes restritivos, onde não se recomenda o seu plantio.

Evolução da Área de Cultivo

Após a sua liberação em 2010, o cultivo da RB966928 tem-se aumentado principalmente na região Centro-Sul, em função principalmente da precocidade e da estabilidade da produção em plantios e em colheitas mecanizadas, com manutenção da produção de 15% acima das outras cultivadas na mesma época de colheita e ambientes de produção. Na maioria das unidades, tem-se observado boas produtividade agrícola, com médias de 95 t/ha.

Após um ano de sua liberação, a RB966928 já possuía quase 20 mil hectares cultivados no Estado do Paraná o que representava 3% da área colhida e já aparecia entre as 15 mais cultivadas no Brasil, sendo que no ano seguinte, em 2012, aparecia entre as oito mais cultivadas no Brasil, com a sua maior área de cultivo concentrada em São Paulo e Paraná. No Centro-Sul o aumento entre 2012 e 2014 foi superior em 70% da área cultivada. No início do ano de 2015, esta variedade já estava entre as três mais cultivadas no Brasil, evidenciando assim a crescente utilização, semelhante a evolução de cultivo que ocorreu no Estado do Paraná (Figura 13). Nos Estados de Mato Grosso do Sul, Goiás e Minas Gerais, tem apresentado crescimento de aérea plantada.

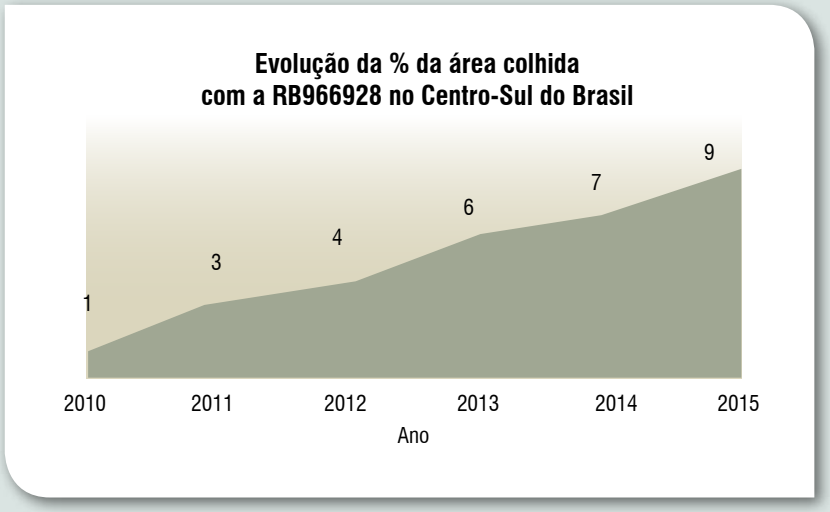


Figura 13

BASES DE PESQUISA DA RIDESA

A RIDESA conta com 79 bases de pesquisa, englobando Laboratórios das Universidades, Estações de Cruzamento, Estações Experimentais e Bases de Seleção, sendo essas últimas conduzidas em parceria com as empresas do setor canavieiro (Figura 14).

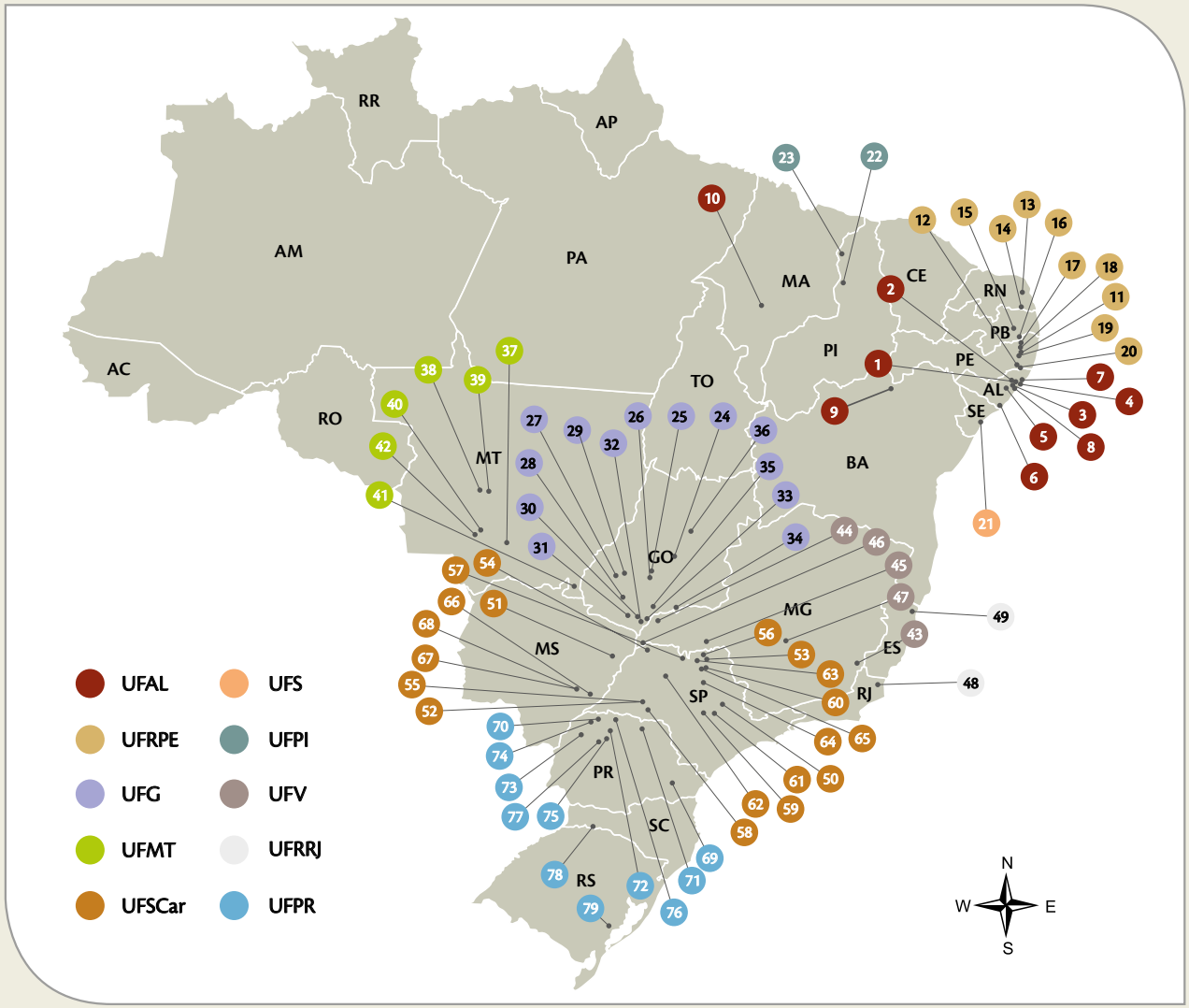


Figura 14. Bases de Pesquisa e bases de pesquisa do PMGCA/RIDESA, 2015.

Bancos de Germoplasma e Estações de Cruzamento da Cana-de-Açúcar da RIDESA

Atualmente a RIDESA conta com dois Bancos de Germoplasma: o da Estação de Floração e Cruzamento Serra do Ouro, em Murici, Alagoas (lat 09º 13' S, long 35º 50' W e alt 515m) e o da Estação de Floração e Cruzamento de Devaneio, em Amaraji, Pernambuco (lat 08° 19,8' S, long 35° 24,89' W e alt 514m).

Para o intercâmbio anual dos clones a serem introduzidos nas estações de cruzamentos e provenientes das Universidades integrantes da RIDESA, bem como daqueles genótipos importados, é necessária a quarentena. Desta forma, os genótipos introduzidos nas estações de cruzamentos têm sido previamente avaliados na Estação quarentenária coordenada pela UFAL, que está localizada em Bebedouro (lat 9° 39' S, long 35° 44' W e alt 4m), Maceió, Alagoas e possui uma área de 4 hectares de mata e 1 hectare de cultivo de cana-de-açúcar. Sua infraestrutura é composta por uma casa de vegetação com 250 m^2, três salas com capacidade para avaliar cerca de 240 genótipos, uma sala para tratamento fitossanitário, compartimentos para esterilização de solo e incineração de restos vegetativos e embalagens.

Serra do Ouro – Alagoas

A Estação Serra do Ouro, criada em 1967, tem pluviosidade anual média de 2.363 mm, temperatura mínima média de 18,2 ºC e temperatura máxima média de 27,9 ºC. Situa-se a 34 km do litoral e tem área total de 32 hectares. Por sua localização e clima privilegiados, permite o florescimento natural e profuso da cana-de-açúcar necessário para a realização de hibridações previamente planejadas pelos pesquisadores da RIDESA (Figura 15). De 1971 até 1989, essas atividades foram realizadas pelo PLANALSUCAR que nesse período obteve e liberou para o setor produtivo nacional, 19 variedades RB. A partir de 1990, a Serra do Ouro passou para a UFAL, para atendimento aos programas de obtenção de cultivares RB da RIDESA, tendo a gestão do PMGCA do Centro de Ciências Agrárias da UFAL. A partir das sementes produzidas na Serra do Ouro foram geradas 94 cultivares, sendo 75 liberadas pela RIDESA. Em 2015, o Banco de Germoplasma da Serra do Ouro contêm 3.090 acessos, entre espécies do gênero *Saccharum* e correlatos, e híbridos de cana-de-açúcar provenientes de programas de melhoramento genético nacionais e internacionais (Tabela 01).

TABELA 01. Número de acessos no Banco de Germoplasma da Estação de Floração e Cruzamento Serra do Ouro, Murici-AL em 2015.

Espécies / Híbridos	Acessos
Saccharum officinarum	45
Saccharum sinense	7
Saccharum robustum	9
Saccharum spontaneum	40
Saccharum barberi	6
Saccharum edule	1
Saccharum arundinaceus	6
Miscanthus	2
Híbridos: B[67],BJ[15], CR[14], CL[18], CP[152], Co[57], CB[151], CTC[23], DB[11], F[35], H[133], IAC[69], IANE[15], L[13], LAICA[22], M[17], MEX[23], N[12], NA[19], POJ[11], PR[23], Q[68], R[26], RB[1.549], ROC[11], SP[135], TUC[57], TCP[14], US[17], outros centros[146]	2.923
Total	3.039

Figura 15. Visão geral de cruzamentos da cana-de-açúcar realizados na Estação de Floração e Cruzamento da Serra do Ouro, Murici-AL, 2015.

Devaneio - Pernambuco

A Estação de Devaneio tem como objetivo complementar as pesquisas da RIDESA de hibridação para obtenção de novas variedades RB. Situada na cidade de Amaraji – PE, ocupa uma área total de 15 hectares, estando a 25 km de distância do litoral e 110 km do Recife. Tem as seguintes coordenadas geográficas 08°19,8'S e 35°24,893'W a 514 m de altitude e clima privilegiado, precipitação pluvial média anual de 2.600mm, temperaturas mínima com média de 18,92ºC e máxima média de 28,15ºC, que permite o florescimento natural e abundante da cana-de-açúcar, necessário para a realização de hibridações previamente planejadas pelos pesquisadores das Universidades da RIDESA.

Essa base de pesquisa teve sua origem em 2007, quando pesquisadores da UFRPE da RIDESA desenvolvendo experimentos na região observaram as condições excepcionais para hibridação e no mesmo ano foi feito a introdução de genótipos para formação de mais um Banco de Germoplasma para a RIDESA, complementar ao de Serra do Ouro. A Estação de Floração e Cruzamento de Devaneio, tem como gestora a Estação Experimental de Cana-de-açúcar do Carpina – EECAC da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE. Esta Estação tem produzido e enviado cariopses para as Universidades da RIDESA nos últimos 5 anos.

O banco de germoplasma da Estação de Floração e Cruzamento de Devaneio é composto de 994 genótipos, oriundos de programas nacionais e internacionais (Tabela 02).

TABELA 02. Número de acessos no Banco de Germoplasma da Estação de Floração e Cruzamento Devaneio, Amaraji-PE, em 2015.

Espécie / Híbridos	2015
Erianthus arundinaceus	1
Saccharum barberi	5
Saccharum edule	1
Saccharum officinarum	6
Saccharum robustum	4
Saccharum sinense	2
Saccharum spontaneum	6
Saccharum sagittatum	1
Híbridos: B (Barbados), C (Cuba), CP (Canal Point), Co (Coimbatore), CB (Campos Brasil), F (Formosa), H (Hawai), IAC (Inst. Agron. Campinas), MEX (México), N (Natal – África do Sul), NA (Norte Argentina), POJ (Indonésia), Q (Austrália), RB (República do Brasil), SP (Copersucar), TUC (Tucuman – Argentina) e outros centros.	970
Total	994

Figura 16. Visão geral de cruzamentos da cana-de-açúcar realizados na Estação de Floração e Cruzamento de Devaneio, Amaraji-PE, 2015.

GANHOS ATRIBUÍDOS AO MELHORAMENTO

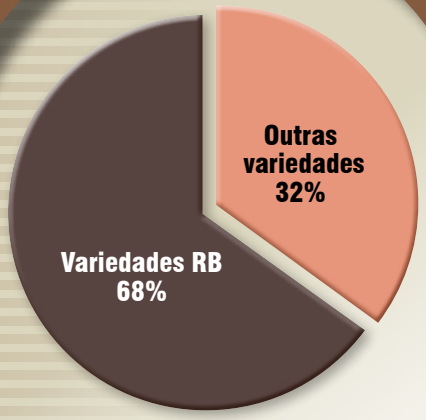


Figura 17. Porcentagem das variedades RB e outras variedades cultivadas no Brasil, segundo Censo Varietal RIDESA, 2014/2015. Brasil, 2015.

A adoção e uso de novas variedades é a melhor forma de quantificar o resultado das pesquisas e do investimento de recursos públicos e privados. A RIDESA tem contribuído para a produção de cana-de-açúcar no Brasil, respondendo em 2015 por cerca de 68 % de área total cultivada (Figura 17).

Estima-se que sejam necessários investimentos da ordem de 50 milhões de dólares para desenvolvimento de uma cultivar de cana-de-açúcar. Atualmente, o custo de uma cultivar dessa cultura, como percentagem do custo de produção, é bem inferior ao de outras. Esse custo tem variado em torno de 1 a 6 dólares por hectare, o que representa menos de 0,3% do custo de produção. Trata-se de um valor muito baixo, comparativamente ao de outras espécies cultivadas. Portanto, para que o Brasil se mantenha competitivo no setor de energia e açúcar, a partir do cultivo da cana-de-açúcar, são necessários mais investimentos públicos e privados em genética clássica e avançada, bem como em pesquisa básica e inovações tecnológicas em toda cadeia produtiva.

Na safra 2014/2015 de cana do Brasil foram colhidos cerca de nove milhões de hectares, produzidas 635 milhões de toneladas dessa matéria-prima, perfazendo rendimento médio de 70,5 TCH, com média de 136,8 kg de açúcar total recuperável (ATR) por tonelada de cana. Esses números revelam rendimento médio nessa safra de 9.652 kg de ATR/ha. O rendimento médio de ATR no Brasil têm aumentado na razão de 155,7 kg/ha para as últimas quatro décadas (ganho de 4% ao ano). Obviamente, esses ganhos são decorrentes do emprego de tecnologia, tanto na área agrícola como na industrial. Neste cenário, as variedades ocuparam reconhecidamente posição de destaque, ainda que seja difícil quantificar a contribuição de cada fator de produção para o avanço global do setor. Uma estimativa aproximada da contribuição do melhoramento genético considera que 50% do ganho de produtividade seja devido à substituição contínua de variedades por outras mais produtivas e isto é relatado em diversos países. Desta forma, se considerada a metade do avanço de produção de açúcares significaria, para uma área de 9 milhões de hectares no Brasil na safra 2014/2015, um acréscimo de 700,65 milhões de toneladas de ATR devido à substituição contínua de variedades, e isso representou ganho devido à substituição de variedades de cerca de R$350 milhões.

Com tudo isso, e considerando que em 2015 a cana-de-açúcar participa com 18,1% da matriz energética do país (etanol carburante e bioeletricidade) e que variedades RB representam cerca de 68% dos canaviais brasileiros, as Universidades da RIDESA tem marcante e decisiva contribuição em cerca de 12,3% da matriz energética do Brasil.

UM OLHAR PARA O FUTURO

A Cana-Energia

É notório que nas últimas quatro décadas houve significativo ganho de rendimento de açúcar e aumento da rentabilidade das empresas do setor açucareiro brasileiro com a adoção dos modernos genótipos. Entretanto, à medida que toda a cana possa ser colhida (colmo, ponteiro e palha), com o aproveitamento dos seus açúcares (sacarose, glicose e frutose) e das fibras (celulose, hemicelulose e lignina), essa cultura passa a ser uma fonte de enorme interesse. Assim, será possível utilizá-la numa ampla gama de produtos em processos integrados e interdependentes e as atuais usinas de açúcar e etanol se configuram cada vez mais no contexto das chamadas Biorrefinarias. Com isso, vislumbra-se que essas Biorrefinarias possam produzir outros produtos derivados da cana além daqueles tradicionais. As projeções mostram que a cana possa produzir biocombustíveis avançados, como etanol celulósico, o diesel de cana, o bioquerosene de aviação, além de plástico biodegradável, bioquímicos, fármacos e polímeros para a fabricação de cosméticos e fragrâncias.

“...a cana como matéria-prima múltipla para produção de açúcar, etanol, eletricidade, biocombustíveis, biopolímeros e biofármacos...”

As usinas brasileiras do setor sucroalcooleiro são autossuficientes em energia elétrica graças à produção de vapor por meio da queima de bagaço de cana em caldeiras. No entanto, apenas um número reduzido delas comercializam os seus excedentes de energia elétrica no mercado, através de centrais de cogeração exportando energia elétrica para a rede de transmissão. Estima-se que, se for aproveitada plenamente toda a biomassa de cana disponível no país, seria possível agregar à rede elétrica um volume de energia da ordem de 11.000 MW médios até a safra 2018-2019, o que equivaleria a uma usina do porte de Itaipu.

De outra parte, a hidrólise química ou enzimática da fibra (celulose e hemicelulose) para obtenção de açúcares fermentescíveis e produção de combustíveis líquidos - produção de etanol de segunda geração (2G), já está sendo praticada no Brasil por duas empresas, uma em São Miguel dos Campos-AL e outra em Piracicaba-SP.

Neste contexto, é importante vislumbrar o grande potencial dessa planta como uma cultura energética. Visando atender as exigências dos novos mercados, certamente haverá mudança das estratégias do melhoramento genético na obtenção de futuros clones de cana. Por conseguinte, a cana como uma matéria-prima múltipla para produção de açúcar, etanol, eletricidade, biocombustíveis, biopolímeros e biofármacos terá grande aumento na demanda e forçosamente exigirá mudança de paradigmas na abordagem da pesquisa das diversas áreas. No que concerne à pesquisa do melhoramento genético, os objetivos passarão a ser redimensionados para:

I. Continuar desenvolvendo clones do tipo tradicional "cana-de-açúcar", com maior rendimento de massa do colmo e maior conteúdo de açúcares, e assim continuar atendendo as atuais empresas do setor sucroalcooleiro que usam os processos industriais convencionais.

II. Obter clones "cana-energia tipo I", com maior rendimento de biomassa (colmo, palhas e ponteiros), médio conteúdo de açúcares e maior conteúdo de fibra, visando atender aos novos empreendimentos das Biorrefinarias para a produção mais eficaz dos atuais produtos, além de novos produtos que exigem tecnologias mais avançadas.

III. Obter "cana-energia tipo II", com elevado rendimento em biomassa, baixo conteúdo em açúcares e elevado teor de fibra, para atender as Biorrefinarias na produção de etanol celulósico, bem como a outras indústrias que necessitam substituir energias fósseis por energia mais limpa e renovável com base na biomassa da cana.

Para tanto, os híbridos modernos, combinado ao pool gênico das espécies do gênero *Saccharum* e correlatos atenderão a essas expectativas. As universidades da RIDESA iniciaram desde 2011 programa de obtenção de clones RB de cana-energia originados de cruzamentos de híbridos atuais com acessos selvagens de S. spontaneum. Os resultados preliminares direcionam para a obtenção de indivíduos superiores nas características: desenvolvimento da biomassa total, número de colmos por touceira, sanidade vegetal e vigor da planta. Com esses resultados, espera-se obter, nos próximos anos, variedades RB de cana-energia que possam atender à ascendente demanda de empresas voltadas para a produção de etanol celulósico, bioeletricidade e bioquímicos.

Complementando, os critérios e estratégias a serem adotados no futuro nos programas de melhoramento genéticos para a seleção dos diversos tipos de clones de cana deverão seguir modelos com índices econômicos ponderados pelo valor econômico dos produtos finais dos açúcares e das fibras.

Biotecnologia na RIDESA

Além do melhoramento convencional, os professores e pesquisadores das diferentes universidades federais que compõem a RIDESA também têm trabalhado com a biotecnologia da cana-de-açúcar com o objetivo principal de apoiar as atividades de melhoramento genético e formar recursos humanos para trabalhar nessa importante área.

Entre as atividades que são desenvolvidas nessa área de atuação estão a cultura de tecidos vegetais, a transformação genética (transgenia), a biologia molecular (busca de genes de interesse biotecnológico, sequenciamento do genoma e do transcritoma) e a tecnologia dos marcadores moleculares.

Para congregar os professores, pesquisadores e estudantes que trabalham essa área, foi criado em 2010 o Grupo de Pesquisa do CNPq "Biotecnologia da Cana-de-açúcar da RIDESA"

<dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1478024296719594>. Esse grupo de pesquisa é liderado por professores da UFPR e da UFSCar e desenvolve pesquisas básicas e aplicadas divididas nas seguintes áreas:

1. Caracterização e conservação do banco de germoplasma da RIDESA;
2. Seleção genômica e plataforma de genotipagem;
3. Prospecção de genes em cana-de-açúcar;
4. Tecnologia estruturante - vetores/promotores;
5. Cultura de tecidos e transgenia.

Na área de marcadores moleculares, se destacam os trabalhos realizados pela UFSCar e da UFG. O desenvolvimento e genotipagem de marcadores SSR e SNPs em larga escala tem sido um dos objetivos das pesquisas na UFSCar e na UFG. Esses estudos visam incluir a seleção genômica na rotina do programa de melhoramento convencional. Além disso, a UFSCar está interessada na prospecção de genes associados a estresses abióticos, com ênfase na tolerância a alumínio

A cultura de tecidos vegetais reúne técnicas de cultura *in vitro* em meio nutritivo, em condições assépticas, de células, tecidos ou órgãos de plantas, sob condições controladas de luminosidade e temperatura. No caso da cana-de--açúcar, o principal uso da cultura de tecidos é na micropropagação da espécie para obtenção de mudas mais sadias de forma mais rápida. Nessa área se destacam os trabalhos da UFRRJ em Campos no Estado do Rio de Janeiro e da UFPR, que tem focado na regeneração de diferentes variedades e clones RB através da embriogênese somática, processo que é utilizado na transgenia da cana-de-açúcar. Pesquisadores da UFS, UFG e UFV também têm trabalhado nessa área.

A obtenção de plantas transgênicas também é no foco da área de biotecnologia da cana-de-açúcar. Para isso, a UFPR possui a infraestrutura e autorizações necessárias para obtenção e avaliação de plantas transgênicas de cana-de-açúcar. Essa Universidade vem desenvolvendo trabalhos de transformação de cana-de-açúcar visando principalmente estudar a expressão de diferentes genes para aumentar a tolerância a estresses abióticos, principalmente à seca. Assim como na UFPR, a UFSCar está envolvida na tarefa de compreender o comportamento *in vitro* das novas variedades RB para obtenção de cana transgênica.

Em março de 2014 foi inaugurado na UFSCar o Laboratório de Biotecnologia de Plantas que ampliou a infraestrutura da Rede para o desenvolvimento de trabalhos com biotecnologia da cana-de-açúcar nas suas diferentes áreas.

Recursos financeiros para o desenvolvimento dos trabalhos de biotecnologia da RIDESA têm sido obtidos através das seguintes instituições: FAPESP (Estado de São Paulo), CNPq, CAPES, FINEP, Banco do Nordeste e Petrobras, dentro de chamadas como o INCT-Bioetanol, Bioen-FAPESP.

Entre os parceiros que tem trabalhado com as Universidades da RIDESA nessa área temos o IAPAR, UNICAMP, USP-IQ, USP-ESALQ, EMBRAPA Agroenergia, EMBRAPA Clima Temperado e UFGD.

A RIDESA E A FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

A equipe de pessoal das dez Universidades integrantes da RIDESA dedicado ao programa de melhoramento genético na obtenção de cultivares RB é composta por 268 profissionais, distribuídos, conforme segue:

- **51** PROFESSORES
- **39** PESQUISADORES DE NÍVEL SUPERIOR
  - **31** ENGENHEIROS AGRÔNOMOS
  - **1** ECONOMISTA RURAL
  - **5** BIÓLOGOS
  - **1** QUÍMICO
  - **1** CLIMATOLOGISTA
- **60** TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO
- **18** DE APOIO ADMINISTRATIVO
- **100** DE APOIO OPERACIONAL

Além do grande êxito no desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar RB para o Brasil, esta rede destaca-se na formação de recursos humanos. A infraestrutura existente dentro das Universidades tem proporcionado apoio para treinamento aos estudantes em nível de graduação e pós-graduação com esta cultura. São centenas de profissionais formados que estão atuando na iniciativa privada e em instituições públicas.

Anualmente são concedidos estágios e/ou bolsas para cerca de 100 alunos dos cursos graduação de diversas áreas do conhecimento, com grande ênfase na bolsas de iniciação científica com pesquisas em cana-de-açúcar. Nos programas de pós-graduação das Universidades da RIDESA (Especialização, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado) também são formados anualmente Especialistas, Mestres, Doutores e Pós-Doutores em pesquisas relacionadas ao melhoramento da cana-de-açúcar. São diversas metodologias científicas propostas que têm contribuído para a evolução contínua do conhecimento do melhoramento dessa cultura. Vale destacar o programa denominado Residência em Agronomia com Especialização em Cana-de-açúcar, que é coordenado pela UFRRJ em parceria com a UFPR. Este programa financiado pelas usinas associadas a ALCOPAR, no Estado do Paraná, já treinou, desde 2005, 97 agrônomos recém graduados. Este treinamento ocorre dentro das próprias usinas, sob supervisão dos professores das Universidades coordenadoras do programa.

INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO PARTICIPANTES DA RIDESA

Universidade Federal de Alagoas
Universidade Federal de Goiás
Universidade Federal do Mato Grosso
Universidade Federal do Piauí
Universidade Federal do Paraná
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Universidade Federal de São Carlos
Universidade Federal de Sergipe
Universidade Federal de Viçosa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Fundada em 1961, a Universidade Federal de Alagoas (UFAL), instituição federal de ensino superior, instalada no Campus A.C. Simões, em Maceió, e em mais dois campi no interior do Estado: Campus Arapiraca e suas unidades em Viçosa, Penedo e Palmeira dos Índios e Campus do Sertão, com sede em Delmiro Gouveia, e unidade em Santana do Ipanema. Tem cerca de 26 mil alunos matriculados nos 84 cursos de graduação, distribuídos em 23 Unidades Acadêmicas, no Campus A.C. Simões, em Maceió (53 cursos de graduação), e nos campi de Arapiraca (19 cursos de graduação) e do Sertão (8 cursos de graduação). Na modalidade de pós-graduação, são 39 programas strictu sensu oferecidos, sendo 30 mestrados e nove doutorados, que contam com 2.312 alunos, e 13 cursos de especializações. Em Educação a Distância, há quatro mil graduandos. Com relação ao quadro de pessoal, são 1.698 servidores técnico-administrativos e 1.394 docentes, dos quais 690 são doutores. Desde 1990, a UFAL desenvolve o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar na Unidade Acadêmica Centro de Ciências Agrárias (PMGCA/CECA/UFAL), em parceria com empresas do setor sucroenergético regional. No CECA há a formação de profissionais de nível superior da agropecuária, com grande ênfase na cultura canavieira. Com a passagem das pesquisas de cana para o CECA, permitiu-se a continuidade das pesquisas na obtenção de variedades RB no CECA/UFAL, envolvendo professores, pesquisadores, técnico-administrativos e estudantes de graduação (Agronomia, Agroecologia, Engenharia de Energias Renováveis, Engenharia Florestal, Engenharia de Agrimensura e Zootecnia), e pós-graduação (Mestrado e Doutorado Acadêmicos em Produção Vegetal e Proteção de Plantas, Mestrado Acadêmico em Zootecnia e Mestrado Profissional em Energia da Biomassa). O PMGCA/CECA/UFAL gerencia o Banco de Germoplasma da cana-de-açúcar na Serra do Ouro (Murici-AL), onde são realizadas anualmente as hibridações e produção de cariopses para atender as pesquisas de obtenção de variedades RB (República do Brasil) das universidades federais da RIDESA. As inovações tecnológicas desenvolvidas pelo PMGCA/CECA/UFAL e transferidas para o setor produtivo vêm contribuindo significativamente para a elevação da produtividade e da qualidade agroindustrial das unidades produtoras de açúcar, etanol e eletricidade.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

A Universidade Federal de Goiás (UFG), sediada no Estado de Goiás, foi criada pela Lei número 3.384 C, de 14 de dezembro de 1960. Com 2.354 docentes efetivos e 2.447 servidores técnico-administrativos do quadro permanente, a UFG oferece 150 cursos presenciais regulares, divididos em cinco regionais (Goiânia e Aparecida de Goiânia, Catalão, Jataí, Cidade de Goiás e Cidade Ocidental). Conta com 25.500 alunos de graduação matriculados. Com 81 cursos de pós-graduação Stricto Sensu, sendo 53 em nível de mestrado e 28 em nível de doutorado e possui cerca de 4.500 alunos matriculados. O Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar da UFG é desenvolvido no Setor de Melhoramento de Plantas da Escola de Agronomia, sediado na cidade de Goiânia.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) foi criada através da Lei 5.647, de 10 de dezembro de 1970, e seu campus central começou a ser construído no início daquela década e hoje é um dos locais mais visitados da Capital, Cuiabá. A expansão quantitativa e qualitativa da UFMT faz dela a mais abrangente instituição de ensino superior no Estado. Está presente em todas as regiões de Mato Grosso, um território com mais de 900 mil quilômetros quadrados, e tem por objetivo promover o ensino, a pesquisa e a extensão nos diferentes ramos do conhecimento, bem como a divulgação científica, técnica e cultural. Os princípios institucionais são compromisso social, democracia, inclusão, interação, formação e autonomia. Atualmente a UFMT possui quatro campi - Cuiabá, Rondonópolis (Sul), Sinop (Norte) e Araguaia (Leste), sendo este último composto por duas unidades, uma em Pontal do Araguaia e uma em Barra do Garças. Atualmente estão em construção o campus de Várzea Grande e a unidade II do campus de Cuiabá Tem uma base de pesquisa no Pantanal e uma Fazenda Experimental no município de Santo Antonio do Leverger. É composta por 27 institutos e faculdades, e tem hoje mais de 21.000 alunos em seus 101 cursos de graduação e 56 de pós-graduação (mestrado e doutorado), além de mais de 70 de especialização, residência médica e ensino à distância. Para atender as atividades de ensino, pesquisa e extensão, a UFMT conta com 1667 docentes e 1544 técnicos administrativos. A UFMT iniciou sua participação na RIDESA em 2010, e o programa de Melhoramento Genético da cana-de-açúcar PMGCA, está vinculado ao Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade da Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia – FAMEVZ.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

A Universidade Federal do Paraná foi fundada em 1912, sendo a mais antiga universidade do Brasil. Envolta por uma história de muitas conquistas, a UFPR é referência no ensino superior para o estado e para o Brasil. Símbolo maior da cultura paranaense, a Universidade demonstra sua importância e excelência por meio de seus cursos de graduação, especialização, mestrado e doutorado, além de suas áreas de pesquisa e extensão, contando com 3.814 servidores técnico-administrativos e 2.454 servidores docentes. Na graduação são ofertados 130 cursos com 25.014 alunos. Na pós-graduação Lato sensu são 90 cursos com 3.841 alunos. Na pós-graduação Stricto sensu são 76 cursos de mestrado com 3.218 alunos e no doutorado são 49 cursos com 2.327 alunos. A responsabilidade social da universidade, enquanto instituição pública, também é valorizada em suas ações perante a comunidade paranaense. O Setor de Ciências Agrárias possui cinco cursos de graduação e cinco programas de pós-graduação Stricto Sensu (mestrado e doutorado). O curso de Agronomia teve início em 1915 e conta com 109 docentes para 675 alunos, e é neste curso que o Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo está vinculado. O Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar da Universidade Federal do Paraná (PMGCA/UFPR/RIDESA) vinculado ao Departamento de Fitotecnia e Fitosanitarismo, desenvolve atividades de pesquisa, ensino e extensão com a cana-de-açúcar, desde o ano de 1991 e já liberou 10 variedades.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

A Universidade Federal do Piauí (UFPI), fundada em março de 1971, é uma instituição de ensino superior de natureza federal, de estrutura multicampi (Teresina, Parnaíba, Picos, Floriano e Bom Jesus), mantida pelo Ministério da Educação por meio da Fundação Universidade Federal do Piauí (FUFPI), com sede e foro na cidade de Teresina, capital do Estado do Piauí. Atualmente a UFPI oferece 107 cursos de graduação presenciais e 42 programas de pós-graduação stricto sensu, sendo 35 de mestrado e 07 de doutorado. De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a instituição possui 25.618 alunos de graduação no ensino de graduação presencial e 11.054 no ensino à distância. Na pós-graduação há 576 alunos de mestrados e 135 alunos de doutorado. O atual quadro de docente conta com 720 doutores, 771 mestres, 286 especialistas e 06 com aperfeiçoamento. O Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar da UFPI (PMGCA/UFPI) está situado no Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias, em uma área de aproximadamente 2,5 hectares, onde alberga toda estrutura física necessária para a produção de mudas de cana-de-açúcar na fase inicial do programa. O PMGCA possui ainda uma estação experimental localizada dentro da Usina Comvap, localizada no município de União-PI, a 40 km da capital Teresina-PI, onde são realizadas as seleções de novos genótipos de cana-de-açúcar para o setor sucroenergético.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

A Universidade Federal Rural de Pernambuco está localizada em Recife, instituição com 103 anos de existência, é originária da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária fundada em 3 de novembro de 1912 na cidade de Olinda-PE. O curso de Agronomia posteriormente foi transferido para o Engenho São Bento, no município de São Lourenço da Mata, Pernambuco, permanecendo o curso de Veterinária em Olinda, compondo a Escola Superior de Veterinária São Bento. Em 9 de dezembro de 1936, a Escola Superior de Agricultura São Bento foi estadualizada pela Lei Estadual nº 2443 e Ato nº 1.802, passando a denominar-se Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (ESAP) e, em 1938, seria transferida para o Recife. Pelo Decreto Lei nº 1.741, de 24 de julho de 1947, a Escola Superior de Agricultura, passa a denominar-se de Universidade Rural de Pernambuco (URP). Através da Lei nº 1837 de 17 de março de 1954 a Universidade Rural de Pernambuco (URP) passa a incorporar para a Escola Superior de Agricultura, a Escola Superior de Veterinária, a Escola Agrotécnica de São Lourenço da Mata e o Curso de Economia Doméstica Rural, sendo federalizada pela Lei Federal nº 2.524, de 4 de julho de 1955 passando para o Ministério da Agricultura. A denominação de Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) veio com o decreto nº 60.731 de 1967, integrando então o Sistema do Ministério da Educação e Cultura. A UFRPE oferece atualmente 54 cursos de graduação e 48 programas de pós-graduação, com cerca de 1100 professores, 900 técnicos e 17.000 estudantes. A UFRPE possui três unidades acadêmicas, nos municípios Cabo de Santo Agostinho, Garanhuns e Serra Talhada, a localização respectivamente na zona da mata a 40 quilômetros de distância do Recife, no agreste a 210 quilômetros e no sertão a 505 quilômetros da referida capital, e mais 6 campi avançados para pesquisas. Entre os Campi, destaca-se a Estação Experimental de Cana-de-açúcar de Carpina (EECAC), onde numa área de 261 hectares são conduzidas atividades de Pesquisa com presença marcante do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar – PMGCA, maior programa de pesquisa das unidades da UFRPE, administra através da EECAC, a Estação de Floração e Cruzamento de Devaneio, localizada no município de Primavera, cerca de 90 quilômetros do Recife, realizando campanhas de hibridação e estudos especiais para a RIDESA.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), sediada no Estado do Rio de Janeiro, é originária da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária (ESAMV), criada pelo Decreto n° 8.319 de 20/10/1910. Foi transformada em Universidade Rural no ano de 1943, denominada Universidade do Rio de Janeiro em 1960, reorganizada em 1962 com o nome de Universidade Rural do Brasil e transferida em 1967 do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação, quando assumiu a atual denominação. Com 1.100 docentes efetivos e 1.230 servidores técnico-administrativos do quadro permanente, a UFRRJ oferece 56 cursos presenciais regulares; 41 no Campus Seropédica, 11 no Campus Nova Iguaçu e 04 no Campus Três Rios. Participa do Consórcio CEDERJ, oferecendo dois cursos na modalidade de ensino à distância. Conta com 17.380 alunos de graduação matriculados. Com 48 cursos de pós-graduação Stricto Sensu, sendo 34 em nível de mestrado e 14 em nível de doutorado, 10 cursos de pós-graduação Lato Sensu possui cerca de 2.700 alunos matriculados. O Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar da UFRRJ é desenvolvido no Campus Campos dos Goytacazes, situado em Campos dos Goytacazes, região Norte Fluminense e na Estação Regional do Espírito Santo - UFRRJ, em Conceição da Barra, no norte do Estado do Espírito Santo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

A UFSCar (Universidade Federal de São Carlos) foi criada em 1.968 e ainda hoje é a única Universidade Federal do interior do estado de São Paulo. Atualmente, oferece 62 cursos e 2.807 vagas na graduação presencial, além de 73 cursos de pós-graduação, sendo 47 de mestrado e 26 de doutorado. O segundo campus da UFSCar foi criado em 1.991, em Araras/SP, quando a Universidade incorporou as unidades paulistas do extinto Planalsucar (Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-Açúcar), ligado ao IAA (Instituto do Açúcar e do Álcool). A Universidade possui outros dois campi: um em Sorocaba/SP e outro em Buri/SP. No ano de 1.993, em Araras, foram iniciadas as atividades do curso de Engenharia Agronômica, sendo criado o CCA (Centro de Ciências Agrárias), que também possui unidades em Valparaíso/SP e Anhembi/SP. O CCA abriga seis cursos de graduação, três de mestrado e uma especialização lato sensu, e está estruturado em cinco departamentos. O PMGCA da UFSCar está ligado ao DBPVA (Departamento de Biotecnologia e de Produção Vegetal e Animal), e possui uma equipe multidisciplinar de pesquisadores, técnicos agrícolas, técnicos de laboratório e especialistas nas áreas de administração e suporte. Além disso, existe um grupo expressivo de empresas conveniadas ao PMGCA da UFSCar, que fornece suporte financeiro para sua sustentação e oferece apoio na instalação e condução de experimentos em campo, que são parte fundamental no processo de seleção e obtenção de novas variedades.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

A Universidade Federal de Sergipe (UFS), sediada no Estado do Sergipe, foi idealizada a partir de 1963, quando a então Secretaria de Educação do Estado deu início ao processo de criação da universidade, concretizado em 1967 pelo Decreto-Lei nº 269 e efetivado em 15 de maio de 1968. Institui-se, então, a Fundação Universidade Federal de Sergipe integrada ao sistema federal de ensino superior, incorporando todos os cursos superiores existentes no estado. A fim de proporcionar uma reforma administrativo-acadêmica, em 1978 novas diretrizes do Ministério da Educação fizeram com que a UFS reformulasse o currículo dos seus até então 23 cursos e os distribuísse em cinco unidades de ensino existentes até hoje: Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) e Centro de Educação, Ciências Humanas (CECH) e mais recentemente o Centro de Ciências Agrárias aplicadas (CCAA). Ofertaram-se 5.520 vagas em 112 opções de cursos presenciais com 25.144 estudantes e outros 4.601 nos cursos de educação a distância. Quanto à pós-graduação, há cerca de 2.072 estudantes matriculados em 57 cursos stricto sensu, sendo 12 de doutorado, 40 de mestrado acadêmico e 5 de mestrado profissional. A qualidade no ensino também se reflete nos ensinos fundamental e médio através do Colégio de Aplicação (Codap), que atende 425 alunos com 38 professores efetivos. No total, o quadro de pessoal da UFS conta com 1.458 professores do quadro efetivo, sendo 986 (67,2% deles com título de doutorado). Já o quadro de técnico-administrativos é constituído por 1.478 servidores efetivos. Nas suas atividades de pesquisa, há 718 projetos com 239 grupos de pesquisa cadastrados no CNPq sendo 567 professores envolvidos na iniciação científica. Há 1.146 alunos bolsistas de iniciação científica entre remunerados e voluntários. Na extensão, a UFS possui 311 projetos cadastrados, o que contempla um público de 790.261 beneficiados, 696 professores, 1.576 estudantes e 57 técnicos estão envolvidos em projetos junto à comunidade com 1.717 bolsistas de extensão. O Programa de Melhoramento Genético de Cana-de-açúcar da UFS (PMGCA-UFS) é desenvolvido na "Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campus" no campus de São Cristóvão, na cidade de São Cristóvão e no campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, órgão Complementar do Centro de Ciências Agrárias Aplicadas (CCAA) com função de fornecer suporte para as atividades práticas de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação e pós-graduação das Ciências Agrárias e áreas afins. Instituído através da resolução n° 56/2014 do CONSU, este órgão atende demandas peculiares aos cursos dessas áreas, servindo como laboratório de campo para aulas práticas de diversas disciplinas. É também área experimental para professores e alunos e realiza periodicamente atividades de extensão, como dias de campo e palestras, com o intuito de contribuir ensinando e divulgando boas práticas na produção animal e vegetal.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

A Universidade Federal de Viçosa (UFV) originou-se da Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV), criada pelo Decreto 6.053, de 30 de março de 1922, do então Presidente do Estado de Minas Gerais, Arthur da Silva Bernardes. A ESAV foi inaugurada em agosto de 1926, por seu idealizador Arthur Bernardes, que na época ocupava o cargo máximo de Presidente da República. Por tradição, a área de Ciências Agrárias é a mais desenvolvida na UFV, sendo conhecida e respeitada no Brasil e no Exterior. Apesar dessa ênfase na agropecuária, a Instituição vem assumindo caráter eclético, expandindo-se noutras áreas do conhecimento, tais como Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Exatas e Tecnológicas e Ciências Humanas, Letras e Artes. A UFV conta atualmente com 67 cursos de graduação nas modalidades de Bacharelado, Licenciatura e Superior de Tecnologia, distribuídos nos três campi da UFV: Florestal, Rio Paranaíba e Viçosa. A UFV é pioneira no Brasil no oferecimento de cursos de pós-graduação, com mais de 50 anos de tradição na modalidade stricto sensu. São 44 programas de pós-graduação, sendo que 24 programas oferecem treinamento em nível de mestrado e doutorado. Atualmente, a UFV é a IFES do interior do Brasil com maior número de programas com nota máxima 7. Em 1990 a UFV herdou o acervo técnico e patrimonial da extinta Coordenadoria Regional Centro-COCEN do PLANALSUCAR. Em 1993 o Departamento de Fitotecnia assumiu a coordenação do Programa de Melhoramento de Cana-de-Açúcar-PMGCA e hoje abriga o Centro de Pesquisa e Melhoramento da Cana-de-Açúcar-CECA, Oratórios, MG.

VARIEDADES RB "REPÚBLICA DO BRASIL" DA RIDESA

RB036091

RB855589 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Ótimo
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Raro
Maturação		Média
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Apresenta ótima brotação, perfilhamento ótimo em cana-planta e cana-soca, com ótimo fechamento de entrelinhas. Possui elevada sanidade às principais doenças e elevada estabilidade da produção agrícola.

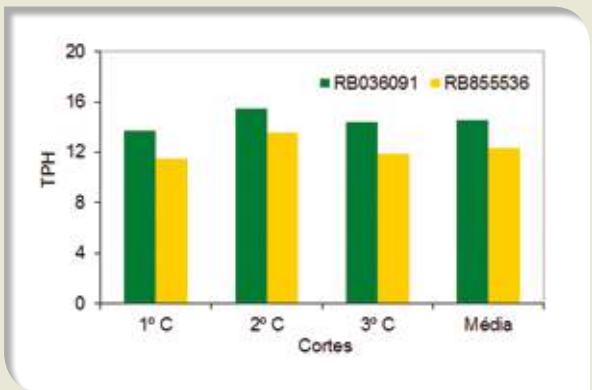
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de média a elevada fertilidade. Colheita recomendada para o meio de safra.

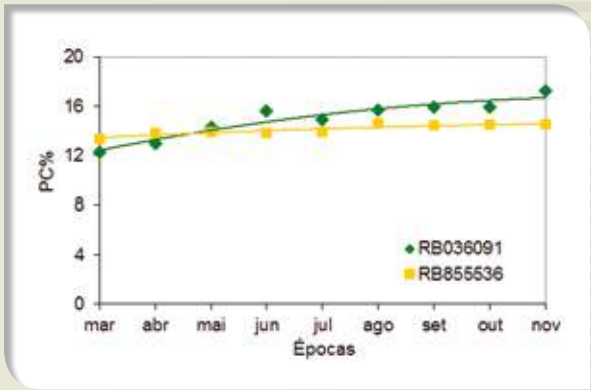
Destaques

- Clone com rápido crescimento inicial, elevado perfilhamento e potencial produtivo e responsiva a melhoria do ambiente.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Sul) – Ano 2015

RB036088

RB855595 x ?

Aspectos Gerais

Clone com rápido crescimento inicial, apresenta ótima brotação, ótimo perfilhamento em cana-planta e cana-soca, com ótimo fechamento das entre linhas, elevado potencial produtivo e com hábito de crescimento ereto e raro tombamento.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de média a elevada fertilidade. Colheita recomendada para o final da safra.

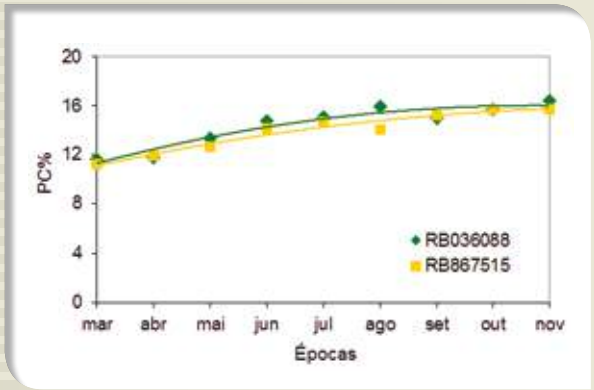
Destaques

- Elevada sanidade às principais doenças, elevada estabilidade da produção agrícola e ótima colheitabilidade.

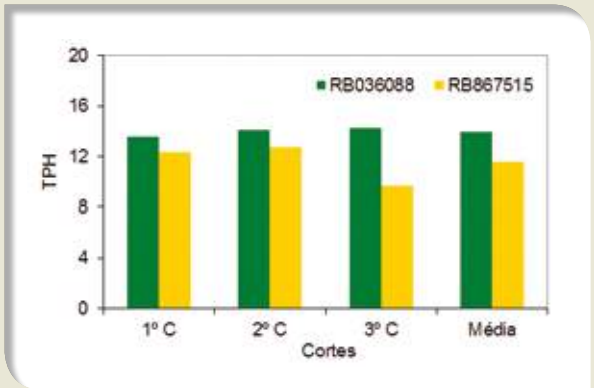
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Out
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Ausente
Florescimento		Eventual
Chochamento		Eventual
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Ferrugem alaranjada		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Sul) – Ano 2015

RB036066

SP70-1143 x SP77-5181

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Set
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Ótimo
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Ausente
Florescimento		Eventual
Chochamento		Raro
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Apresente ótima brotação, ótimo perfilhamento em cana-planta e cana-soca e fechamento de entre linhas. Alta produção agrícola, maturação média e PUI longo.

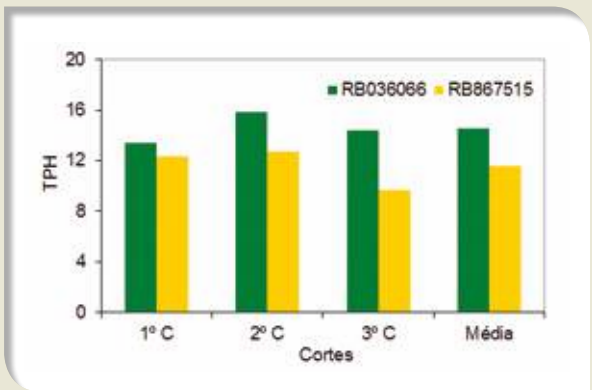
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a alta fertilidade.
- Colheita recomendada para junho a setembro.

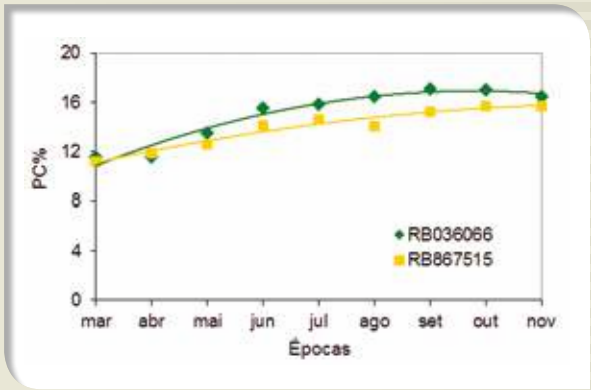
Destaques

- Clone com rápido crescimento inicial e alto perfilhamento. Elevado potencial produtivo e com ampla adaptabilidade e estabilidade da produção agrícola.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Sul) – Ano 2015

RB034045

SP71-5181 x SP80-1816

Aspectos Gerais

Desenvolvimento rápido, hábito de crescimento ereto, com despalha média, diâmetro de como médio, de cor verde amarelado e roxo amarelado quando exposto ao sol, com pouca cera.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher de maio até agosto.

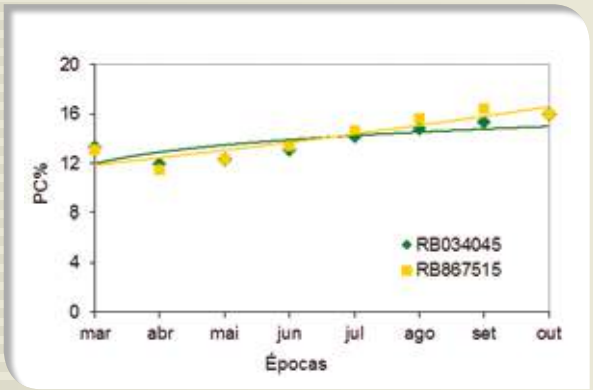
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, com um PUI longo. Média sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

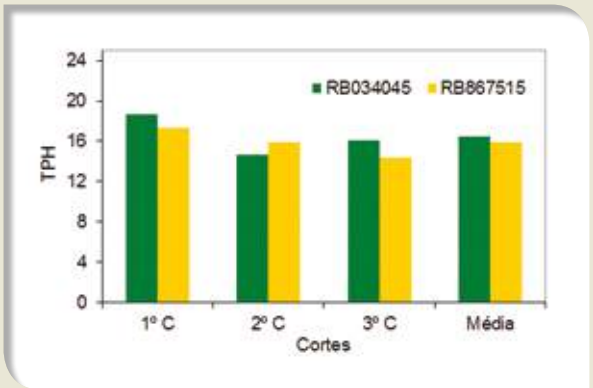
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Alto
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Intermediária
Ferrugem alaranjada		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFG

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Oeste) – Ano 2015

RB002754

RB835205 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Eventual
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Baixa restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Intermediária
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Intermediária
Escaldadura		Intermediária
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento, hábito de crescimento ereto, de fácil despalha, diâmetro do colmo grosso, de cor amarelado verde e roxo amarelado quando exposto ao sol, com muita cera.

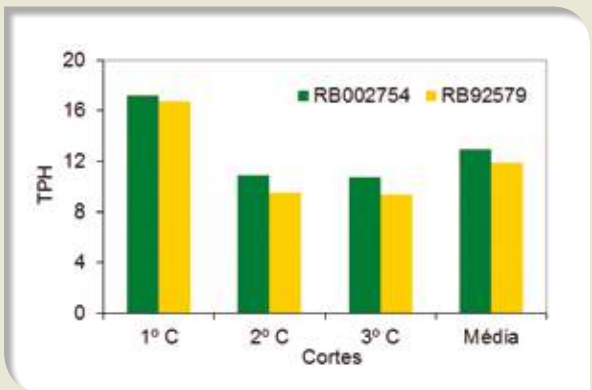
Recomendações de manejo

- Apresenta média exigência em fertilidade do solo. Recomenda-se plantio em ambientes de médio a alto potencial, colheita no início e meio de safra.

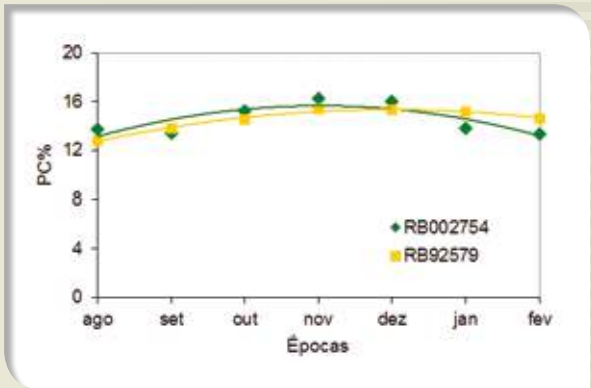
Destaques

- Destaca-se pela produção agrícola alta. Alto teor de sacarose, médio teor de fibra, com alternativa de colheita no início da safra.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste) – Ano 2015

RB002504

SP80-1816 x ?

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, desenvolvimento rápido, fechamento de entrelinhas e perfilhamento bom. Bainhas verdes e verde-arroxeadas quando expostas, de fácil despalha e folhas de comprimento e largura médios, arqueadas.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a baixo potencial; colher no início e meio de safra.

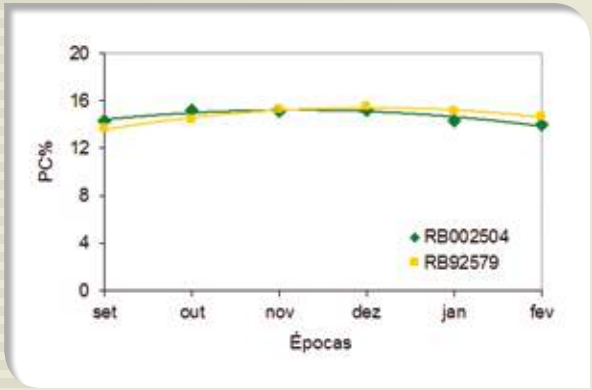
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

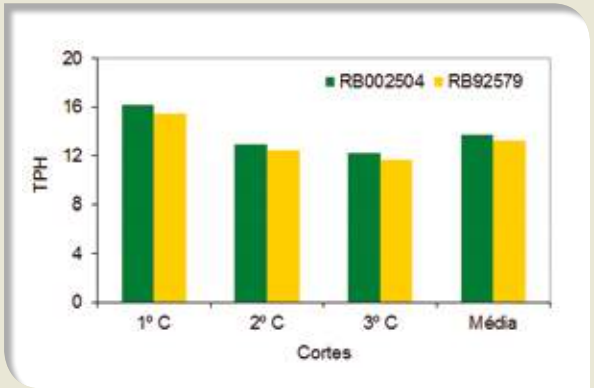
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Início-meio
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		-
Escaldadura		-
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB992506

Co421 x ?

Características

Produtividade Agrícola		Alta
Colheita		Out/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da Soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de Crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de Crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Baixo
Chochamento		Eventual
Maturação		Precoce média
Despalha		Médio
PUI		Médio
Exigência em Ambientes		Média restrição
Teor de Sacarose		Alto
Teor de Fibra		Médio
Carvão		Intermediária
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Intermediária
Escaldadura		Intermediária
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento, hábito de crescimento semi-decumbente, de médio despalha, diâmetro do colmo médio, de cor verde amarelado e branco esverdeado quando exposto ao sol, com muita cera.

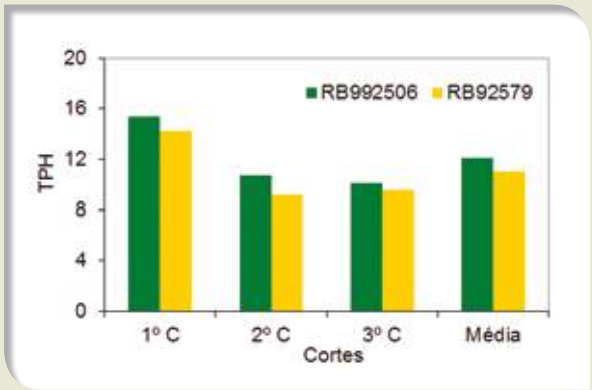
Recomendações de manejo

- Colheita no início e meio de safra. Apresenta média exigência em fertilidade do solo. Recomenda-se plantio em ambientes de médio a alto potencial.

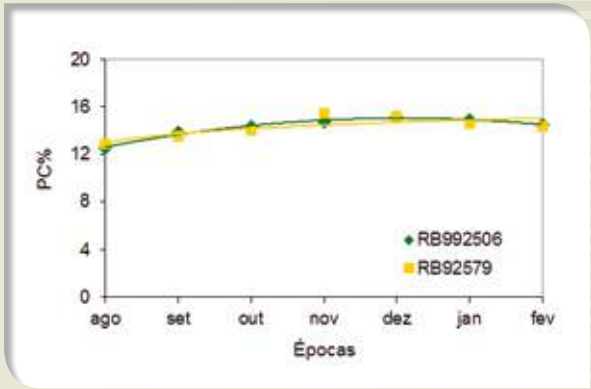
Destaques

- Elevado potencial produtivo e com ampla adaptabilidade e estabilidade da produção agrícola, com excelente comportamento em ambientes restritivos.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste) – Ano 2015

RB991536

RB739359 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento lento na fase inicial; hábito de crescimento ereto; despalha fácil; diâmetro do colmo médio com leve zigue-zague; presença de cera bem acentuada na zona cerosa do entrenó; gemas pequenas e poucos salientes, folhas com largura média e as pontas curvadas; palmito médio de cor verde.

Recomendações de manejo

- Colher no meio de safra.

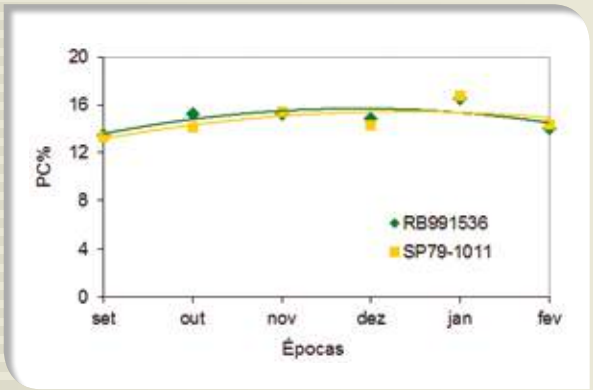
Destaques

- Alta produtividade agrícola.
- Alto teor de sacarose no meio de safra.
- Raro florescimento.

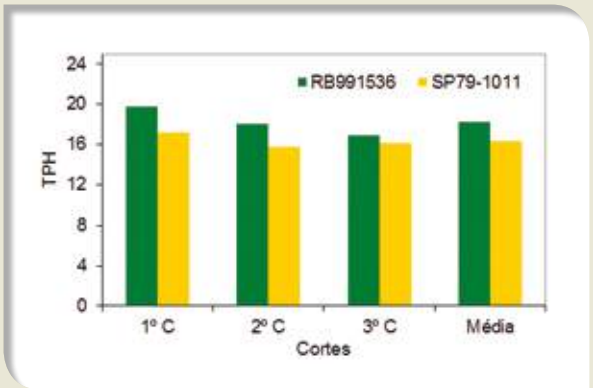
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita	Sequeiro	Out/Dez
	Irrigado	Out/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Ausente
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste) – Ano 2015

RB99395

RB867515 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Jan
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decubente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Media restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		Moderadamente susceptível
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Desenvolvimento regular; colmo de aspecto liso, com pouca cera, de cor amarelo verde ao sol e amarelo roxo sob a palha, entrenós de comprimento e diâmetro médios; gemas pequenas e pouco salientes; folhas de largura média e arqueadas, joçal regular.

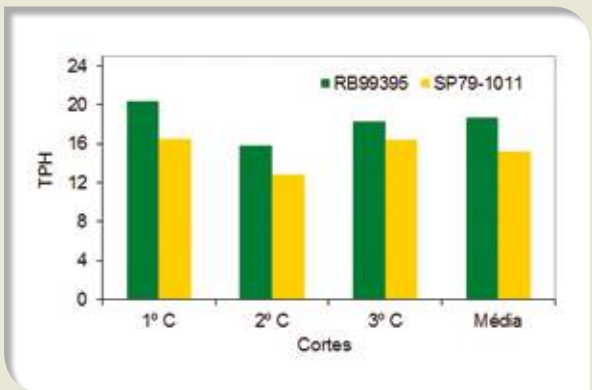
Recomendações de manejo

- Colher no início da safra.

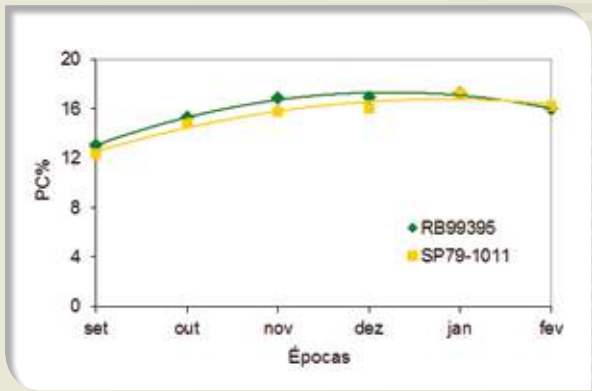
Destaques

- Elevada produtividade agrícola.
- Alto teor de açúcar.
- Maturação precocidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB988503

TUC71-7 X ?

Aspectos Gerais

Boa brotação em cana planta e ótimo perfilhamento em cana soca, hábito de crescimento ereto, despalha média, diâmetro e comprimento de colmo médio, de cor amarelo roxo sob palha e roxo amarelo quando exposto ao sol, com pouca cera.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de média a baixa restrição de produção; colher no período de junho a setembro.

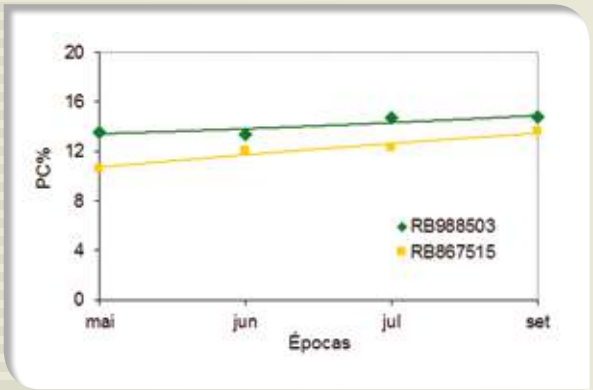
Destaques

- Estabilidade na produção das soqueiras, ótimo perfilhamento, alto teor de sacarose e produtividade agrícola, PUI longo.

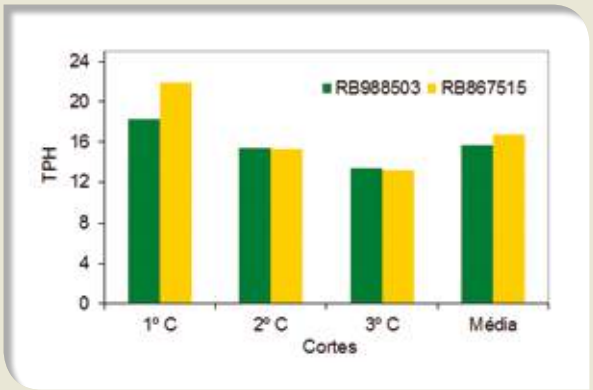
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Set
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Ótimo
Velocidade de crescimento		Médio
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Média
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Baixa restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Ferrugem alaranjada		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRRJ

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2015

RB988082

RB83102 x RB72454

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Excelente
	Crua	Excelente
Fechamento entre linhas		Muito bom
Velocidade de crescimento		Bom
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Eventual
Maturação		Média
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Ferrugem alaranjada		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Excelente fechamento das entrelinhas, elevada produtividade agrícola; boa velocidade de crescimento, longevidade do canavial; porte ereto, responsiva à irrigação e à maturador, com médio teor de sacarose e recomendada para a colheita no meio de safra.

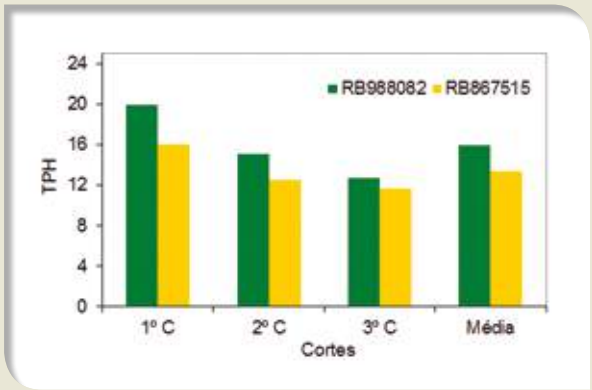
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de A a C; colher em meados de julho ou até mesmo no início de safra com a aplicação de maturador.

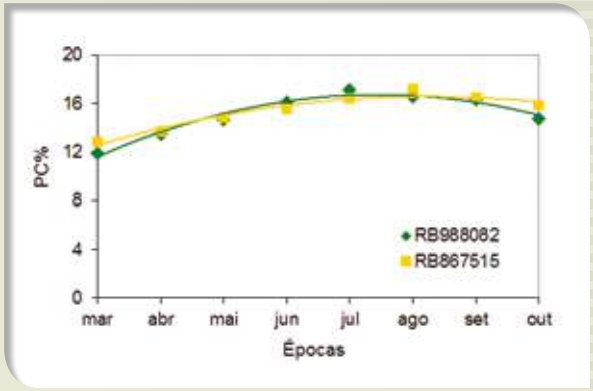
Destaques

- Médio teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade, responsiva ao maturador e com ampla adaptabilidade e estabilidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFV

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Oeste e Centro-Sul) – Ano 2015

RB987935

RB72454 X RB83102

Aspectos Gerais

Apresenta excelente brotação e perfilhamento. Elevada produção agrícola, PUI médio e maturação média/tardia. Elevada sanidade às principais doenças. Ampla estabilidade de produção e ótima brotação em colheita mecanizada.

Recomendações de manejo

- Recomenda-se o plantio em ambiente de média a alta fertilidade, com colheita entre julho e setembro.

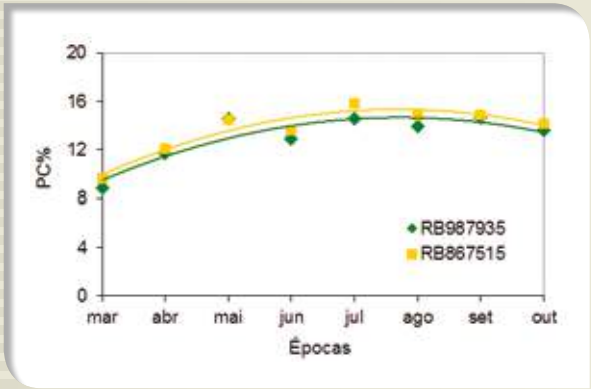
Destaques

- Médio teor de sacarose, alta produtividade agrícola. Apresenta uma excelente sanidade, brotação e perfilhamento, com ótimo fechamento das entrelinhas. Além de ampla adaptabilidade e estabilidade.

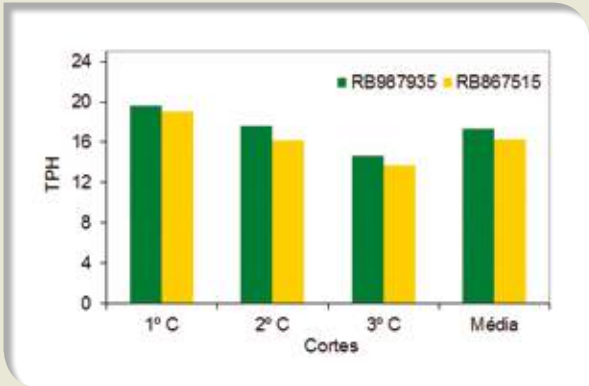
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Excelente
	Crua	Excelente
Fechamento entre linhas		Muito bom
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Eventual
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Ferrugem alaranjada		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFV

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Oeste e Centro-Sul) – Ano 2015

RB985476

H53-3989 x RB855206

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Excelente
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Possui desenvolvimento médio e hábito de crescimento semi-decumbente. Colmos de fácil despalha, diâmetro médio, de cor verde amarelada sob a palha e amarela roseada quando exposto ao sol. Bainha de cor verde levemente arroxeada e pouco cerosa.

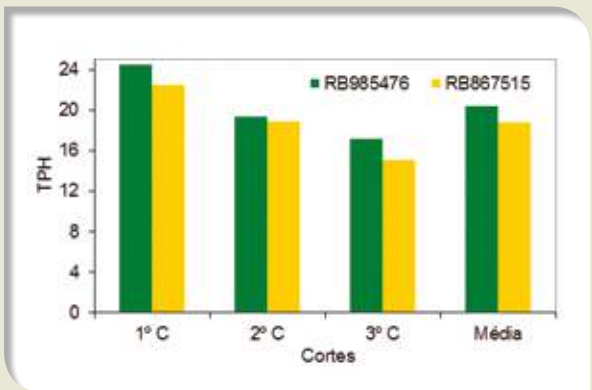
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes com médio a alto potencial produtivo; colher de julho a setembro.

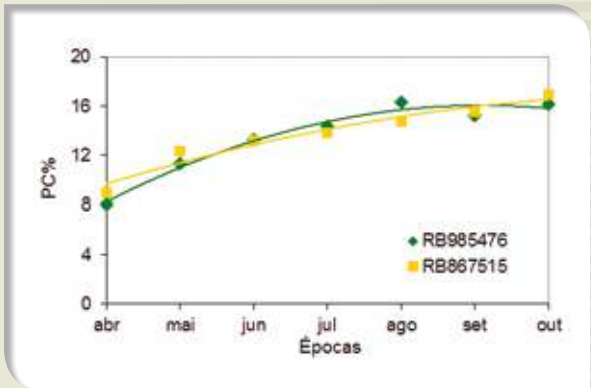
Destaques

- Alta produtividade, elevado teor de sacarose no meio de safra e elevada sanidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2015

RB98710

SP81-3250 x RB93509

Aspectos Gerais

Desenvolvimento lento; colmo de aspecto manchado, com ausência cera, cor roxo amarelo ao sol e amarelo roxo sob a palha, entrenós de comprimento curto e diâmetro médio; gemas pequenas e pouco salientes; folhas estreitas e arqueadas, joçal regular.

Recomendações de manejo

- Colher no início da safra.

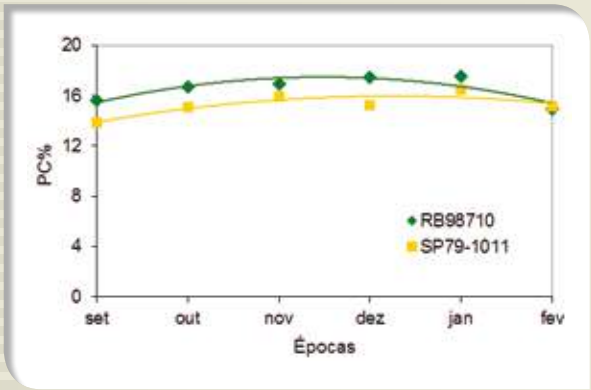
Destaques

- Alta produtividade agrícola.
- Alto teor de açúcar.
- Precocidade.
- Ótimo perfilhamento.

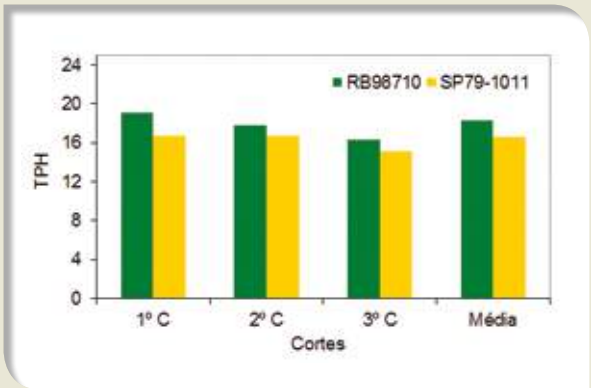
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		Moderadamente suscetível
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Moderadamente suscetível
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB975952

RB835486 x RB825548

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Abr/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Difícil
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Possui desenvolvimento médio e hábito de crescimento semi-decumbente. Colmos de despalha média, diâmetro médio, de cor roxa sob a palha, com muita cera, e roxa escura quando exposto ao sol. Bainha de cor verde levemente arroxeada e cerosa.

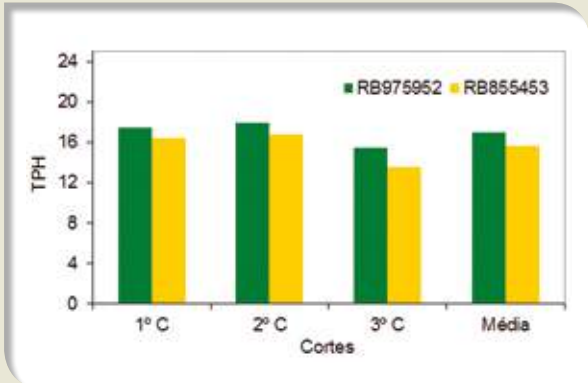
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes com alto potencial produtivo; colher de abril a julho.

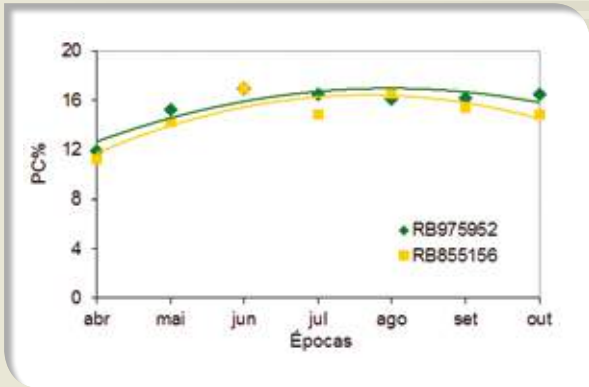
Destaques

- Precocidade, elevado teor de sacarose no início de safra e florescimento difícil.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2015

RB975242

F147 x ?

Aspectos Gerais

Possui desenvolvimento médio e hábito de crescimento ereto. Colmos de fácil despalha, diâmetro médio, de cor verde arroxeada sob a palha e roxa quando exposto ao sol, com cera. Bainha de cor verde clara e cerosa.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes médios a restritivos; colher a partir da 2ª quinzena de agosto.

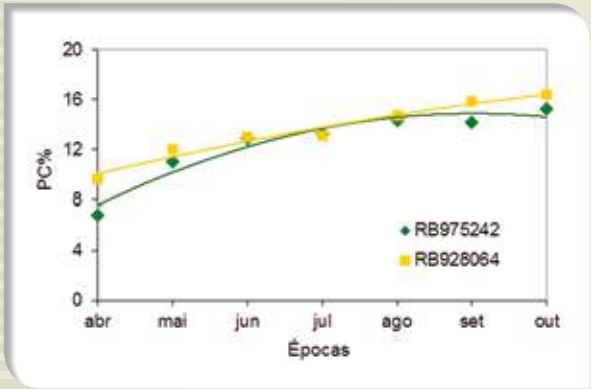
Destaques

- Alta produtividade, rusticidade e ausência de florescimento e chochamento.

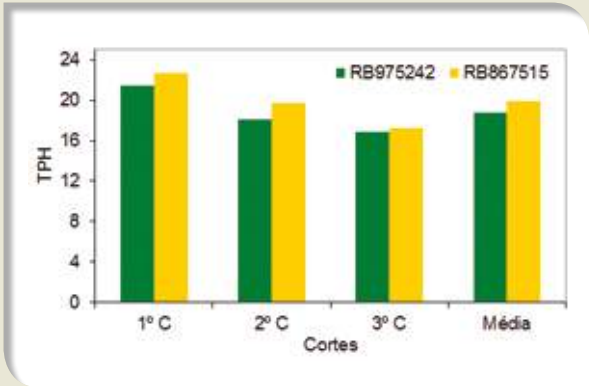
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Ago/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Excelente
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média/baixa restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2015

RB975201

RB855113 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Ago/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Excelente
Velocidade de crescimento		Rápida
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semiereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Médio alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Possui desenvolvimento rápido e hábito de crescimento ereto a semi-decumbente. Colmos de fácil despalha, diâmetro médio, de cor verde amarelada sob a palha e roxa quando exposto ao sol. Bainhas verdes, com pouca cera.

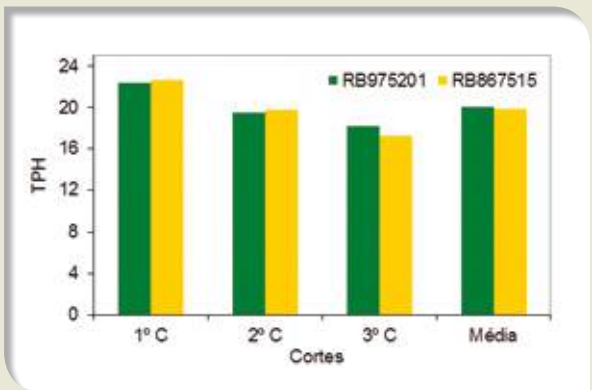
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes com alto potencial produtivo; colher a partir de agosto.

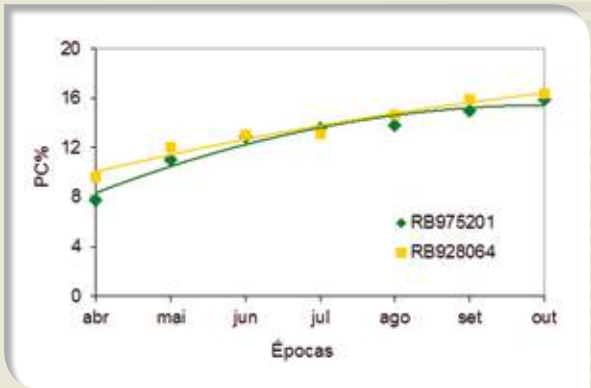
Destaques

- Alta produtividade, excelente sanidade, velocidade de crescimento e ausência de florescimento e chochamento.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2015

RB969017

F36-819 X ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento rápido, hábito de crescimento semi-decumbente, de fácil despalha, diâmetro de colmo médio, de cor verde amarelado e roxo amarelado quando exposto ao sol, com pouca cera.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a baixo potencial; colher no período de junho a setembro.

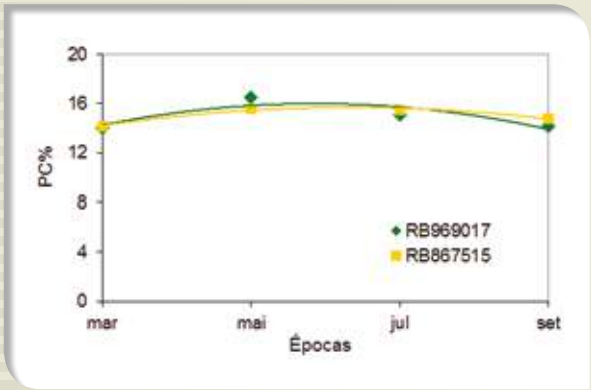
Destaques

- Rápida brotação, alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

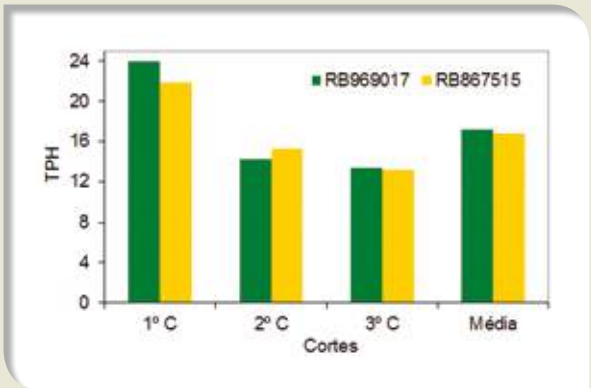
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Ótimo
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Baixa restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Ferrugem alaranjada		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Intermediário

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRRJ

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2015

RB966928

RB855156 x RB815690

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Abr/Mai
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Apresenta excelente germinação em cana-planta, brotação em soqueiras muito boa, alto perfilhamento em cana-planta e em cana-soca, com excelente fechamento de entrelinhas. Produção agrícola alta, PUI médio e maturação precoce a média.

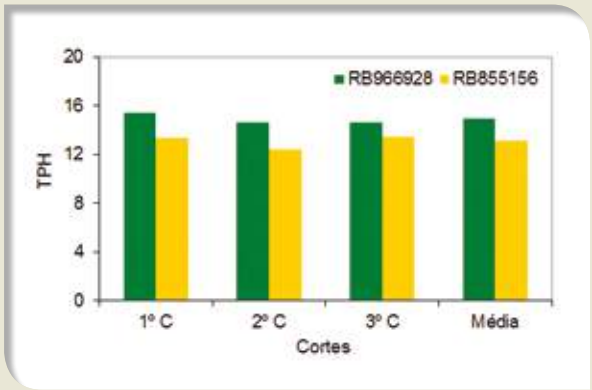
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a alto potencial, com colheita no início a meio de safra.

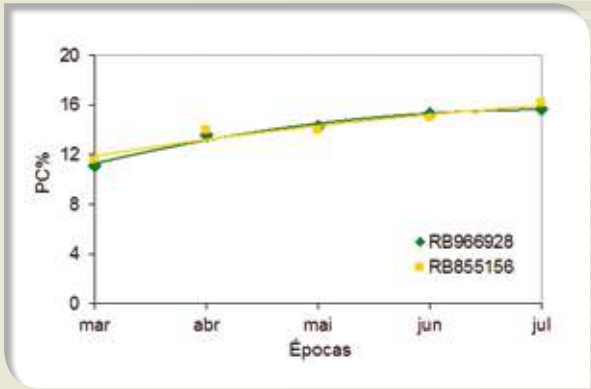
Destaques

- Médio teor de sacarose aliada com a alta produtividade agrícola, excelente brotação em cana-planta e em soqueiras. Possui elevada sanidade às principais doenças.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Sul e Sudeste)

RB965917

RB855453 x RB855536

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento ereto, de fácil despalha e alta intensidade de perfilhamento. Palmito curto, de cor verde, com pouca cera e seção transversal oval. Colmos cor verde amarelada sob a palha e amarela esverdeada ao sol.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de alto potencial produtivo; colher de junho a agosto.

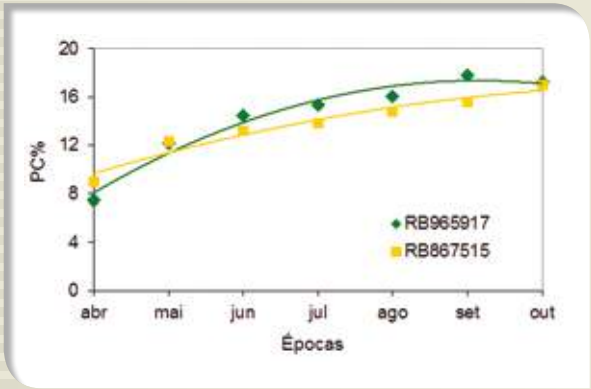
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente comportamento em colheita mecanizada.

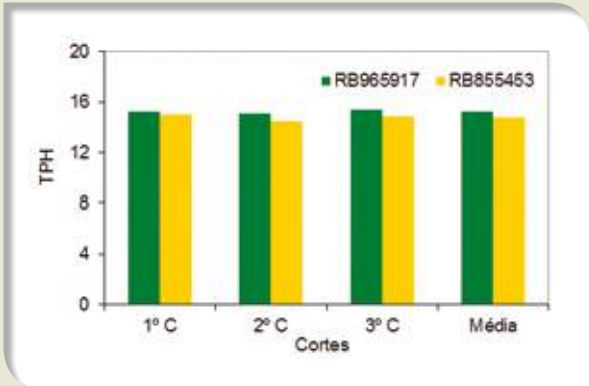
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Set
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Excelente
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Difícil
Chochamento		Pouco
Maturação		Média
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Intermediário
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB965902

RB855536 x RB855453

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Ótimo
	Cana soca	Ótimo
Brotação da Soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Excelente
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Pouco
Maturação		Média
Despalha		Média
PUI		Médio/longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento levemente decumbente, de média despalha e alta intensidade de perfilhamento. Palmito curto, de cor roxa esverdeada. Colmos cor verde sob a palha e roxa amarelada ao sol.

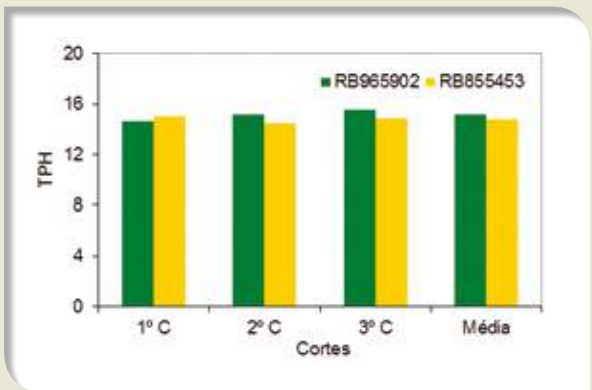
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial produtivo; colher de maio a julho.

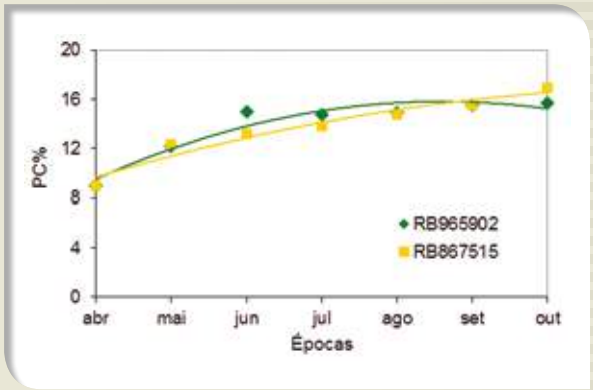
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul) – Ano 2010

RB962962

R397 x ?

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, desenvolvimento rápido e bom fechamento de entrelinhas, perfilhamento médio. Bainhas verdes e arroxeadas quando expostas, de fácil despalha e quantidade de folhas regular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a baixo potencial; colher no meio e final de safra.

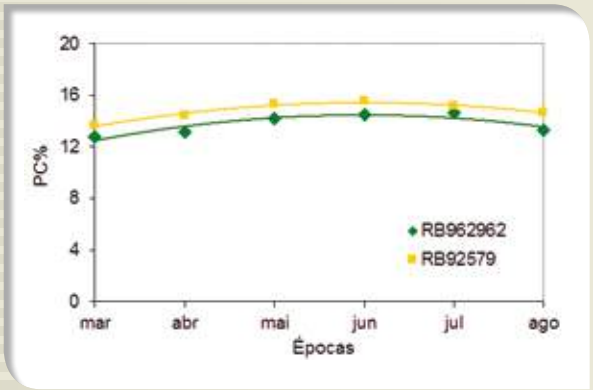
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, tolerante ao estresse hídrico, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

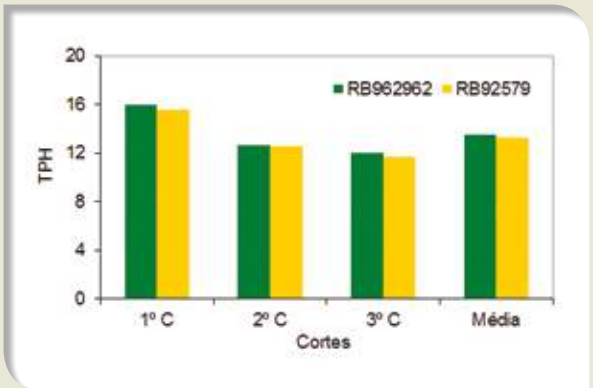
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Meio/Final
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Moderadamente suscetível
Escaldadura		-
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB961552

B4362 x IAC68/12

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita	Sequeiro	Nov/Dez
	Irrigado	Nov/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da Soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Excelente
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-ereto
Tombamento		Ausente
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sim
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Ferrugem alaranjada		Resistente
Escaldadura		Intermediária
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; hábito de crescimento semi-ereto; despalha fácil; elevada massa foliar; colmo de diâmetro médio e aspecto manchado, com muita cera; gemas pequenas e poucos salientes; palmito médio de cor verde; folhas largas e arqueadas.

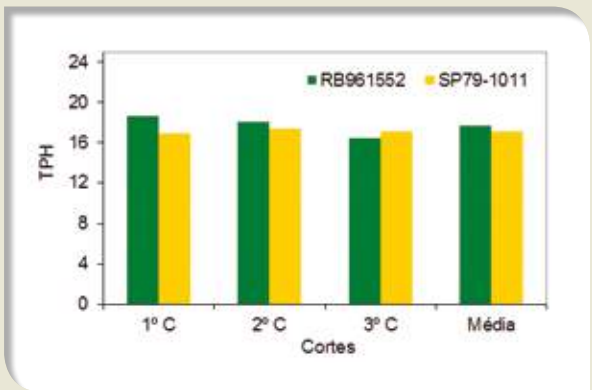
Recomendações de manejo

- Plantar preferencialmente em áreas irrigadas;
- Colher no meio e final de safra.

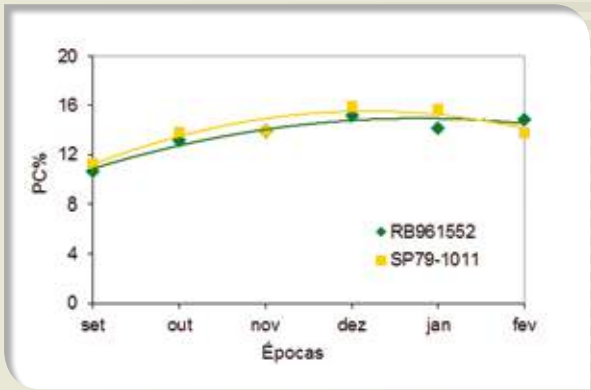
Destaques

- Alta produtividade agrícola, excelente fechamento das entrelinhas, responsiva à irrigação e fertirrigação, e raro florescimento.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste) – Ano 2015

RB956911

RB855206 x RB855035

Aspectos Gerais

Apresenta boa germinação em cana-planta, brotação em soqueiras muito boa, bom perfilhamento em cana-planta e em cana-soca, com excelente fechamento de entrelinhas. Produção agrícola alta, PUI médio e maturação média.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a alto potencial, com colheita entre meados de abril a maio de junho no Estado do Paraná.

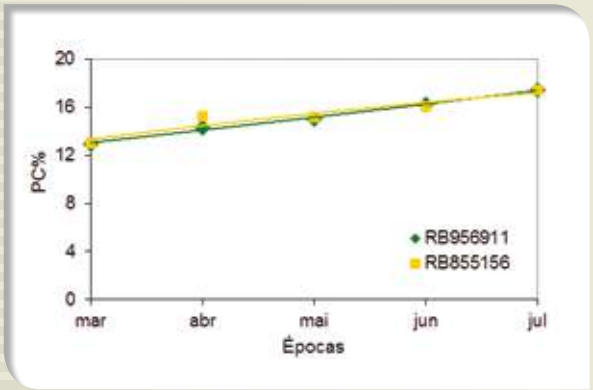
Destaques

- Médio teor de sacarose aliada com a alta produtividade agrícola, boa brotação em cana-planta e em soqueiras. Possui boa sanidade às doenças.

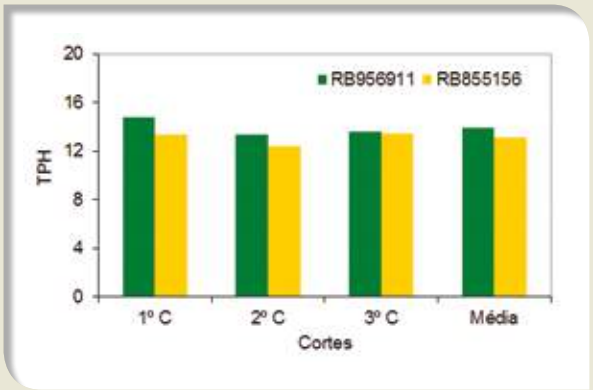
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Abr/Mai
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Moderadamente suscetível
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Sul e Sudeste)

RB951541

RB72454 x SP79-1011

Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Set/Jan
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmo manchado, com pouca cera, de cor roxo amarelo ao sol e amarelo roxo sob a palha, entrenós curtos e diâmetro médio; despalha fácil; gemas pouco salientes; folhas com pontas curvas, de largura média, ausência de joçal.

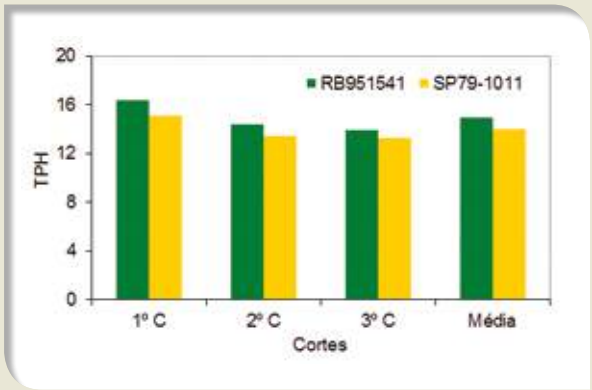
Recomendações de manejo

- Colher no início e meio de safra.

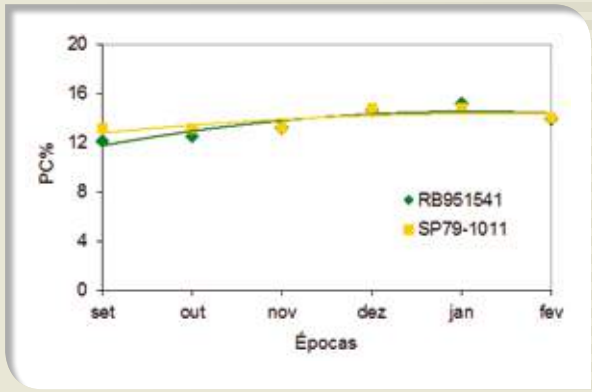
Destaques

- Precocidade e riqueza.
- Bom fechamento de entrelinha.
- Alta longevidade do canavial.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB946903

RB765418 x RB72454

Aspectos Gerais

Apresenta boa germinação em cana-planta, brotação em soqueiras muito boa, bom perfilhamento em cana-planta e em cana-soca, com excelente fechamento de entrelinhas. Produção agrícola alta, PUI médio e maturação precoce.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a alto potencial, com colheita no início a meados de safra para o Estado do Paraná.

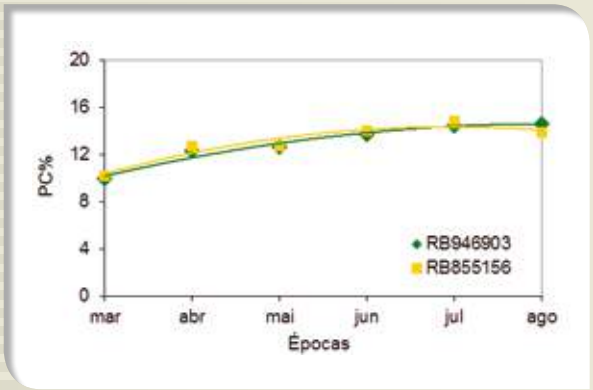
Destaques

- Elevado teor de sacarose aliada com a alta produtividade agrícola, boa brotação em cana-planta e em soqueiras. Possui boa sanidade às doenças.

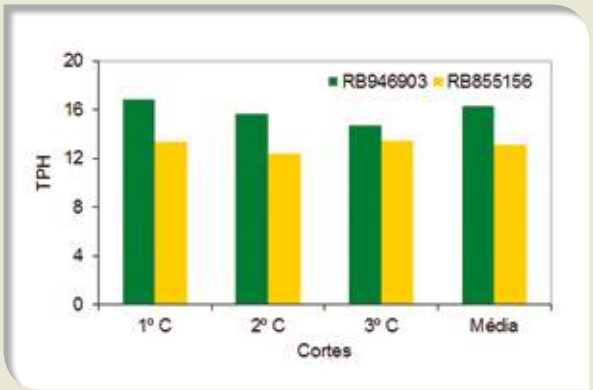
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Abr/Jun
Perfilhamento	Cana planta	Bom
	Cana soca	Bom
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante
Raiz aérea		Presente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Sul e Sudeste)

RB943538

RB775035 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Início
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Moderadamente susceptível
Escaldadura		Moderadamente susceptível
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-decumbente, bom fechamento de entrelinhas, perfilhamento médio. Bainha verde, levemente arroxeada, quando exposta, de fácil despalha e quantidade de folhas regular.

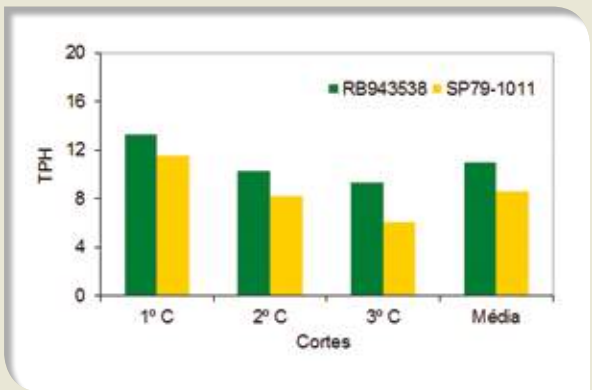
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no início da safra.

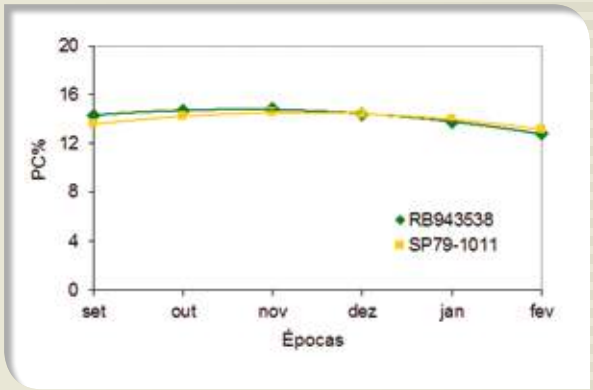
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB943365

ROC3 x RB83100

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, bom perfilhamento e fechamento de entrelinhas. Bainhas verdes e levemente arroxeadas, quando expostas, com despalha e quantidade de folhas regular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no início de safra.

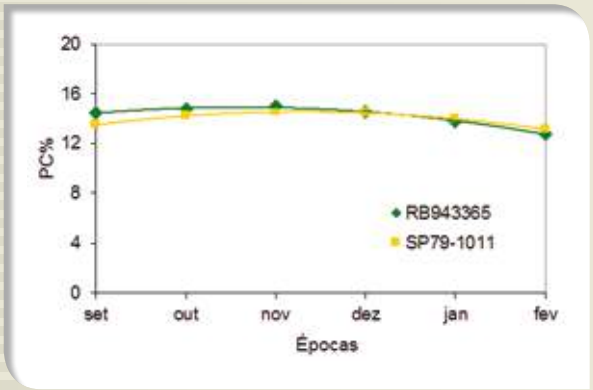
Destaques

- Alto teor de sacarose e média produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

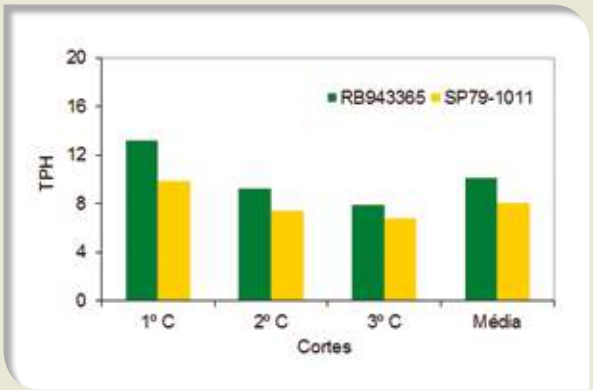
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Início
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		-
Ferrugem marrom		Moderadamente susceptível
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB937570

RB72454 x SP70-1143

Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Mai/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Médio
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Freqüente
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce média
Despalha		Média
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Moderadamente susceptível

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento semi-decumbente, de média despalha, diâmetro de colmo médio, de cor roxo amarelado quando exposto ao sol, com média quantidade de cera.

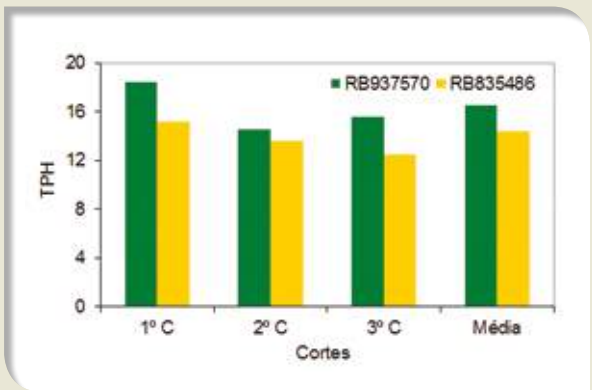
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes com bom potencial; colher a partir de maio a agosto.

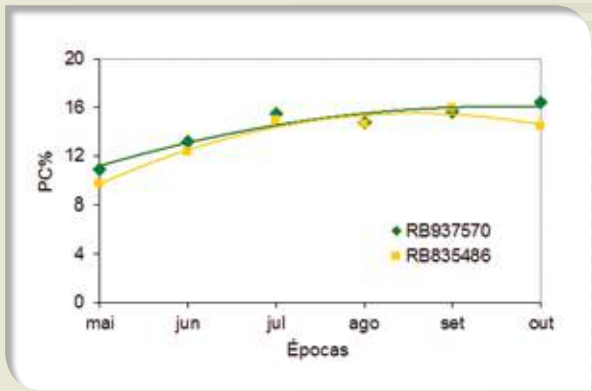
Destaques

- Alto teor de sacarose e média a alta produtividade agrícola, boa sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras, com bom desempenho no corte mecanizado.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFV

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Oeste e Centro-Sul)

RB935744

RB835089 x RB765418

Aspectos Gerais

Desenvolvimento rápido, hábito de crescimento ereto, de fácil despalha, diâmetro de colmo médio-grosso, e de cor marrom esverdeada, com pouca cera e gema triangular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no final de safra.

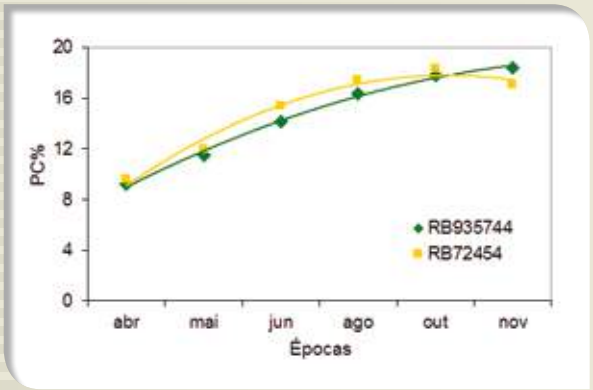
Destaques

- Material rústico, excelente sanidade e muito produtivo.

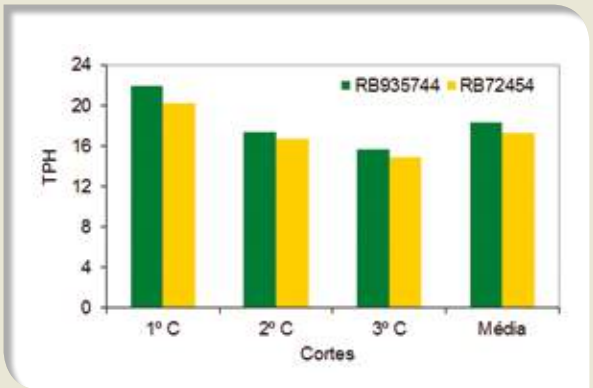
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Pouco
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB932520

SP71-1406 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Meio - final
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, bom desenvolvimento e fechamento de entrelinhas, perfilhamento médio. Bainhas de cor verde escura e levemente amareladas, quando expostas. Fácil despalha e quantidade de folhas média.

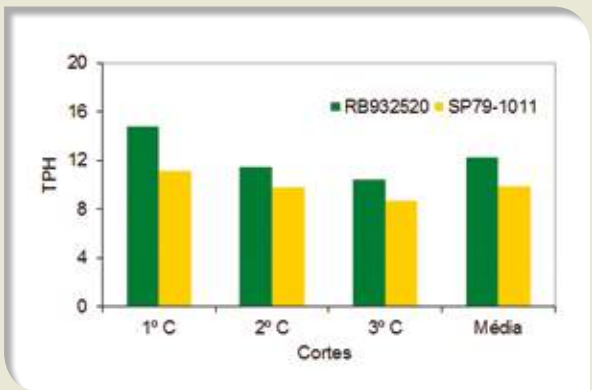
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no meio e final de safra.

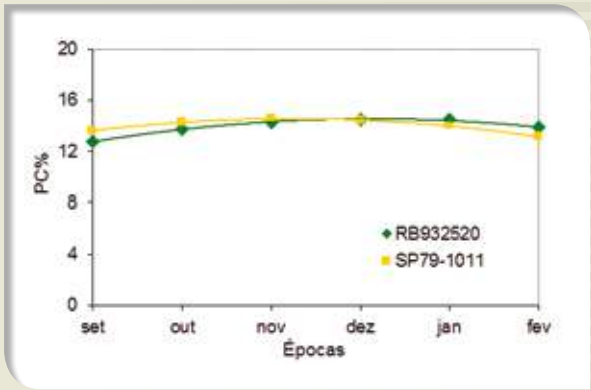
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB931530

Q107 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento lento; colmo de aspecto manchado, pouca cera, cor amarelo verde ao sol e roxo-verde sob a palha, entrenós de comprimento médio e diâmetro fino; despalha fácil; gema de média saliência; folhas arqueadas, de largura média, pouco joçal.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de bom potencial de produção (várzea e vinhaça).

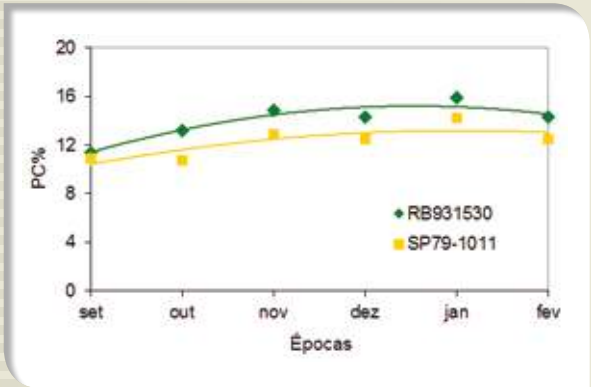
Destaques

- Boa brotação de socaria.
- Precocidade e longo PUI.
- Elevado ATR.

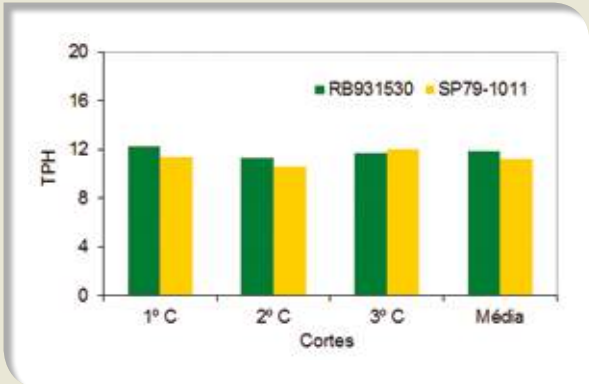
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB931011

RB83160 x RB72454

Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Dez/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Frequente
Chochamento		Médio
Maturação		Tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento, colmo de aspecto manchado, com muita cera, cor roxo verde ao sol e amarelo roxo sob a palha, entrenós curtos e diâmetro médio; despalha média, gemas pouco salientes; folhas eretas, de largura média, ausência de joçal.

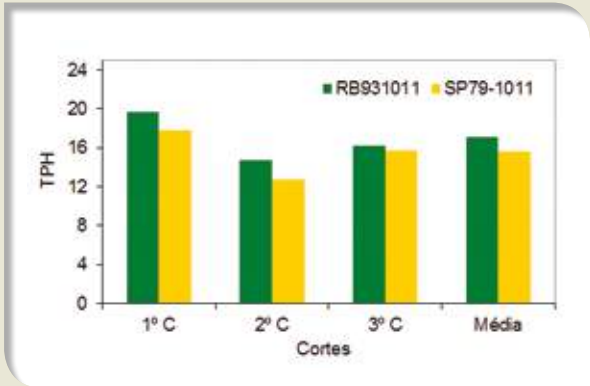
Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.
- Manejar plantio para evitar florescimento.
- Explorar em ambientes de baixo e médio potencial de produção.

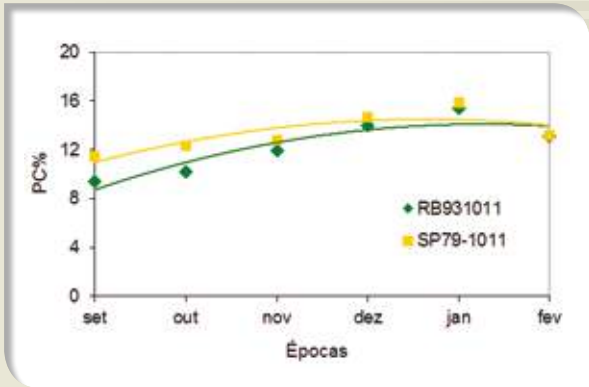
Destaques

- Excelente performance em solos de textura arenosa.
- Rápido crescimento vegetativo.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB931003

RB72454 x RB835089

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento, colmo de aspecto manchado, com pouca cera, cor verde roxo ao sol e verde amarelo sob a palha, entrenós de comprimento e diâmetro médios; despalha fácil, gema de média saliência e folhas eretas.

Recomendações de manejo

- Efetuar a colheita no meio e final de safra.
- Explorar seu potencial agrícola.

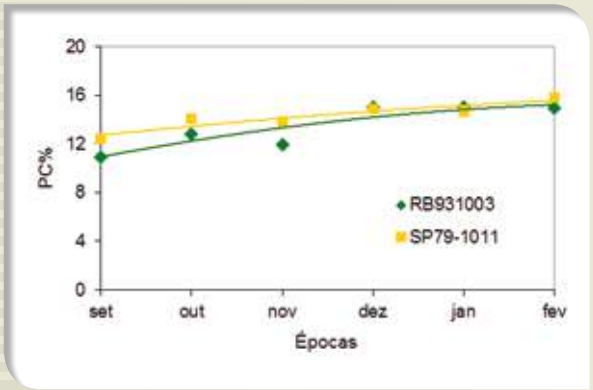
Destaques

- Alta produtividade agrícola na planta, soca e ressoca.
- Tolerância à seca.

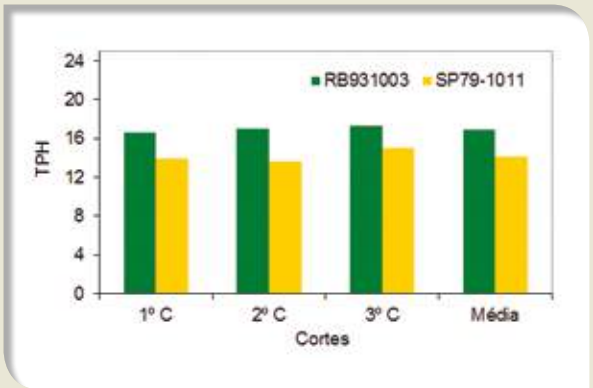
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Dez/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB93509

RB72454 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Dez/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Frequente
Chochamento		Ausente
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmo de aspecto estriado e pouca cera, cor roxa ao sol, entrenós de comprimento e diâmetro médios; despalha média; gema com média saliência; folhas com largura média e pontas curvas, joçal regular.

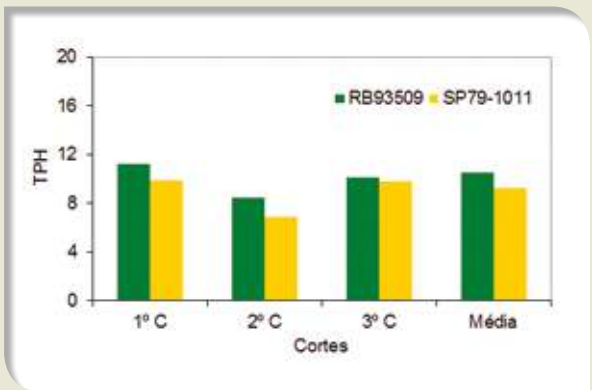
Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.
- Evitar plantios em locais muito distantes da fábrica e em solos com alta retenção de umidade.

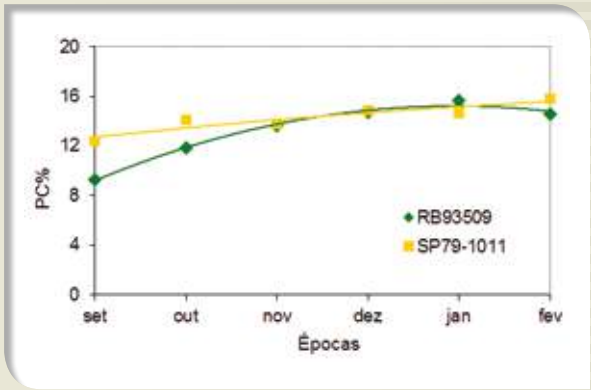
Destaques

- Alta produtividade agrícola.
- Boa brotação de socaria.
- Rápido crescimento vegetativo.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB928064

SP70-1143 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento ereto, de média despalha, diâmetro de colmo médio, de cor verde e verde amarelado quando exposto ao sol, sem presença de cera, com pouco joçal.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio para alto potencial, para colheita final de safra.

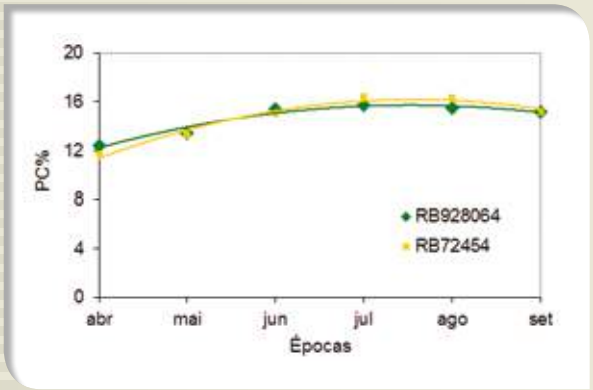
Destaques

- No final de safra bom teor de sacarose e alta produtividade agrícola, boa sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras, florescimento raro, interior excelente.

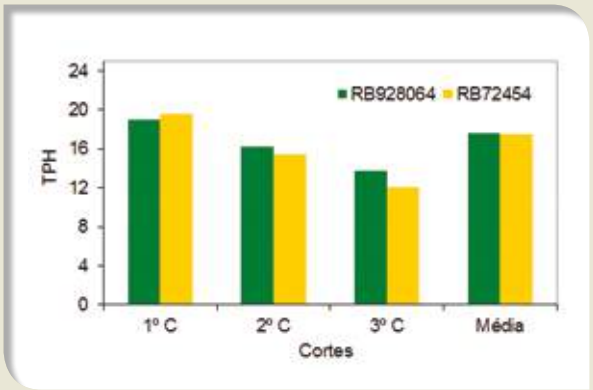
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFV

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Oeste e Centro-Sul)

RB925345

H59-1966 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Frequente
Florescimento		Frequente
Chochamento		Médio
Maturação		Precoce
Despalha		Difícil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Alta
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Alto
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Desenvolvimento rápido, hábito de crescimento ereto, de difícil despalha, diâmetro de colmo médio, e de cor roxa amarelada quando expostos ao sol, com cera, e gema ovalada.

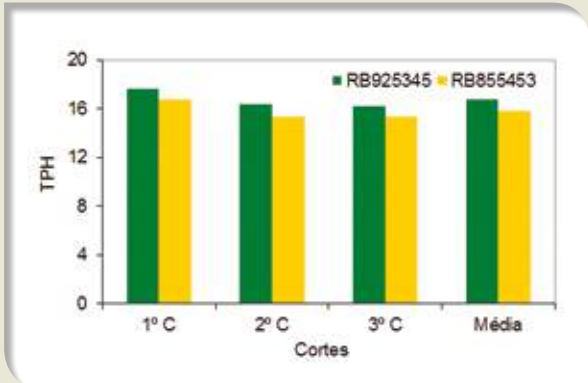
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes favoráveis, devido ao seu comportamento em relação ao carvão; colher no inicio de safra.

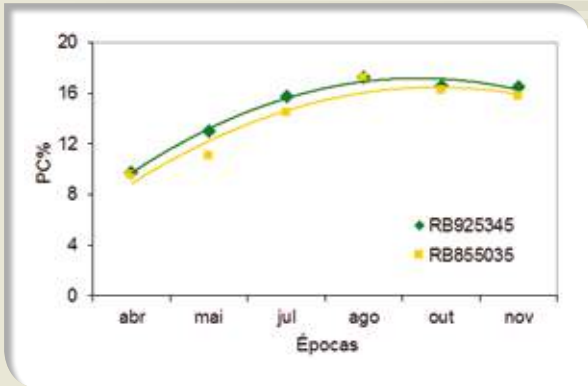
Destaques

- Alto teor de sacarose, alta produtividade e alto teor de fibra no início de safra.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB925268

RB855511 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento ereto, de fácil despalha, diâmetro de colmo médio, e de cor amarela esverdeada, com mediana cera e gema arredondada.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no meio e final de safra.

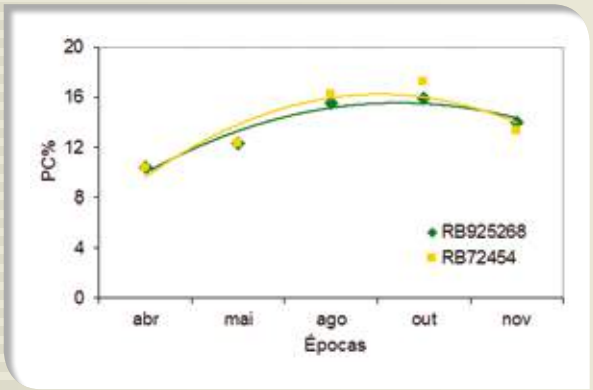
Destaques

- Material de boa colheitabilidade.

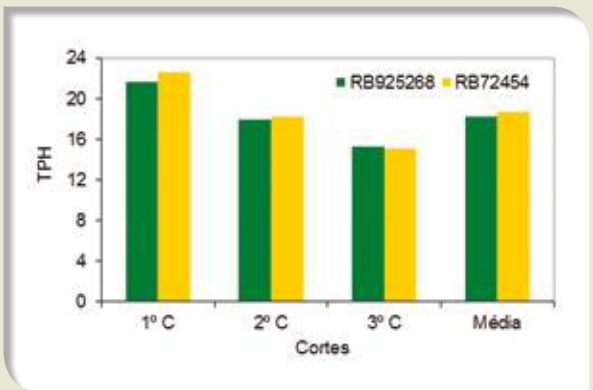
Características

Produtividade agrícola		Media alta
Colheita		Ago/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Médio
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Pouco
Maturação		Media tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB925211

RB855206 x ?

Características

Produtividade agrícola		Media alta
Colheita		Mai/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Ótimo
Velocidade de crescimento		Medio
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio alta
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento semi-decumbente, de fácil despalha, diâmetro de colmo médio, de cor verde amarelada e roxa amarelada quanto exposto ao sol, com pouca cera.

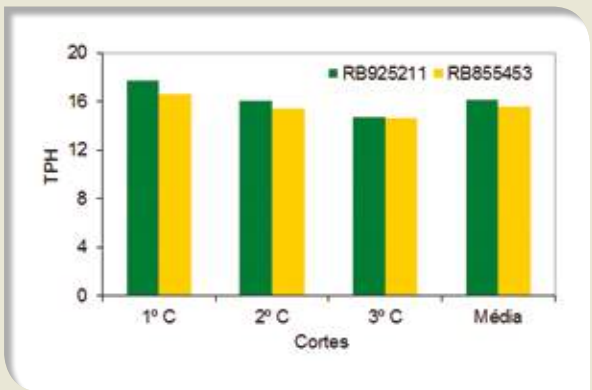
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no início e meio de safra.

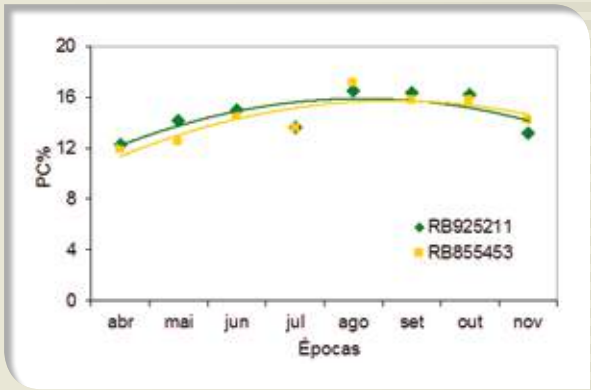
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade, excelente sanidade e excelente brotação de soqueira sob colheita mecanizada.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB92579

RB75126 x RB72199

Aspectos Gerais

Desenvolvimento lento; colmo de aspecto manchado, pouca cera, cor roxa ao sol e amarelo verde sob a palha, entrenós de comprimento e diâmetro médios; despalha difícil; gemas pouco salientes; folhas largas, com pontas curvas, ausência de joçal.

Recomendações de manejo

- Plantio em áreas de tabuleiro, várzea, encosta e chã.
- Colher no meio de safra.

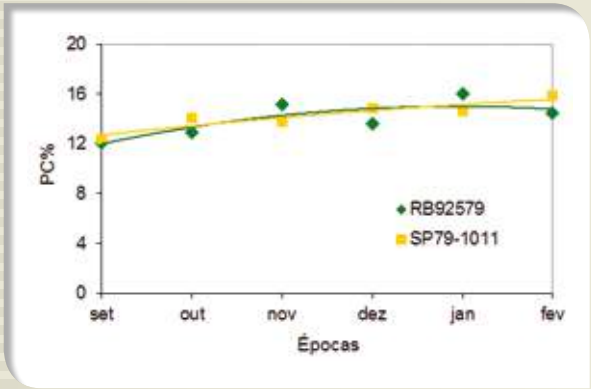
Destaques

- Ótimo perfilhamento e brotação de socaria.
- Alta produtividade agrícola.
- Elevado ATR.
- Rápida recuperação ao estresse hídrico (seca).

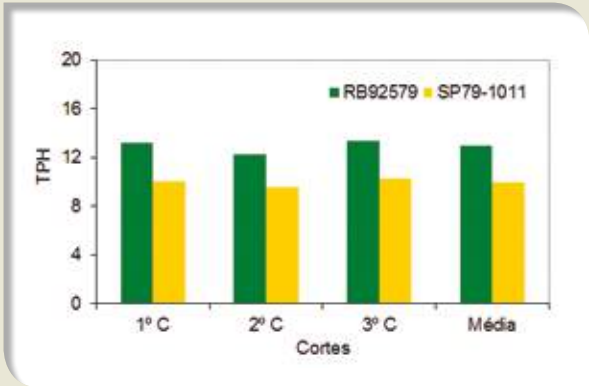
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Out/Jan
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Frequente
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Difícil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB872552

RB754665 x RB773720

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Início - meio
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Médio
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-decumbente, bom desenvolvimento, rápido fechamento de entrelinhas, perfilhamento médio. Bainhas verdes e levemente amareladas, quando expostas, com despalha e quantidade de folhas regular.

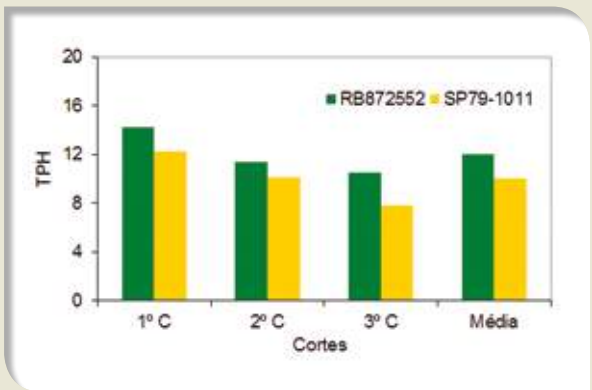
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no início e meio de safra.

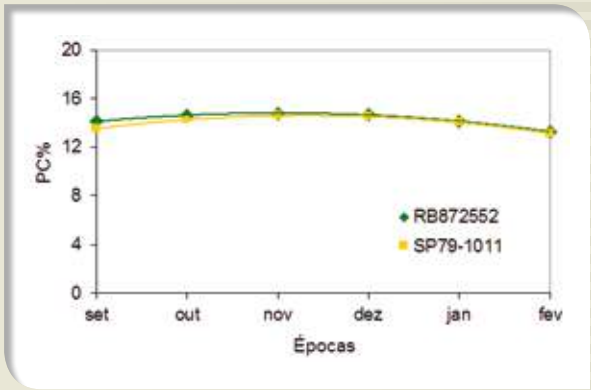
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB867515

RB72454 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento rápido, hábito de crescimento ereto, de média despalha, diâmetro de colmo médio, entre nós cilíndricos de cor verde arroxeado e roxo intenso quando exposto ao sol, pouca rachadura e leve zigue-zague e pouca cera.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de média fertilidade natural, colher em meados de julho até setembro.

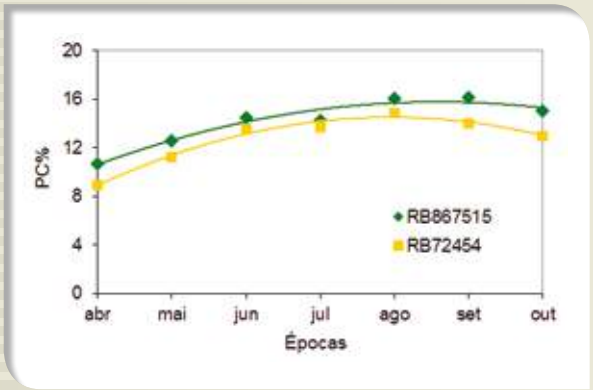
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, responsiva a maturador podendo ser cortada em inicio de safra. Excelente desenvolvimento, com boa brotação na planta e socas. Excelente desempenho em solos de textura arenosa.

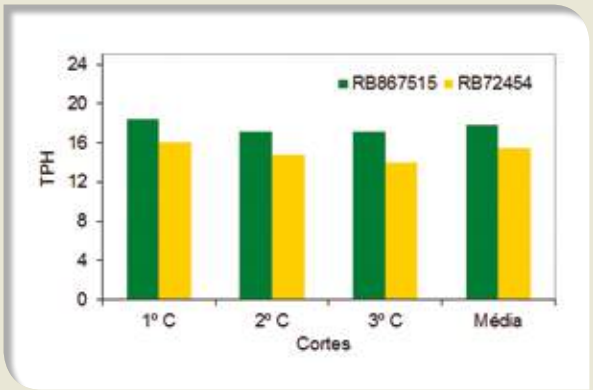
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Boa
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Médio
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFV

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Oeste e Centro-Sul)

RB865230

SP70-1143 x RB72454

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Ago/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Regular
Florescimento		Médio
Chochamento		Médio
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Baixa restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Germinação boa, perfilhamento intenso, fechamento das entrelinhas muito bom, e brotação de soqueira excelente. Porte semi-ereto, diâmetro do colmo médio a fino e florescimento regular, mas com pouco chochamento.

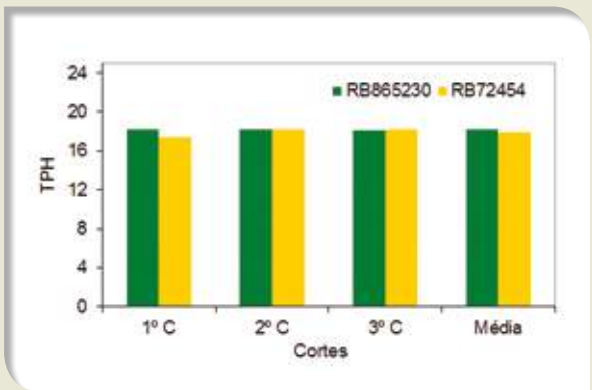
Recomendações de manejo

- Plantada preferencialmente nos solos de baixo potencial produtivo, colhendo-a no meio da safra.

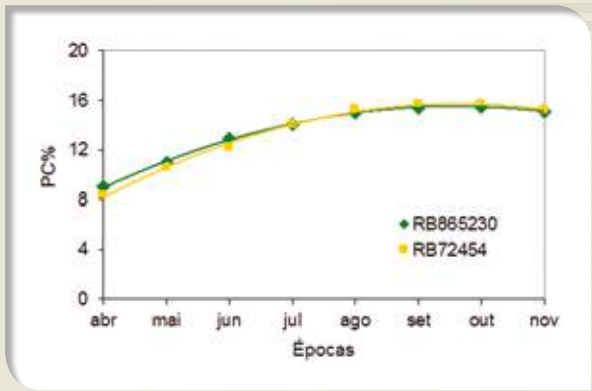
Destaques

- Alta produtividade em todos os tipos de solo. Resistente à ferrugem, ao carvão, ao mosaico, à escaldadura das folhas e às estrias vermelhas.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar e UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB863129

RB763411 x ?

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-decumbente, desenvolvimento rápido e bom fechamento de entrelinhas, perfilhamento médio. Bainhas verdes e levemente arroxeadas, quando expostas, de fácil despalha e quantidade de folhas regular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a baixo potencial; colher no início e meio de safra.

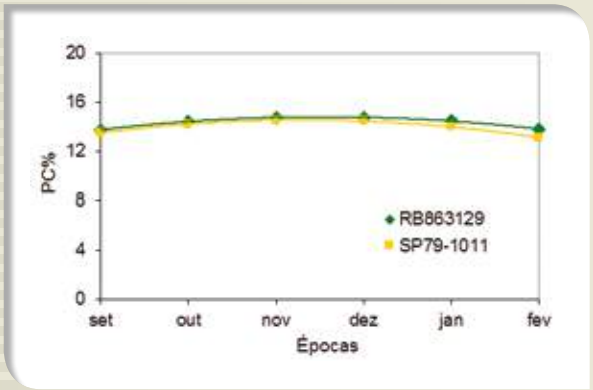
Destaques

- Médio teor de sacarose e alta produtividade agrícola, tolerante ao estresse hídrico, excelente sanidade e boa brotação em cana-planta e em soqueiras.

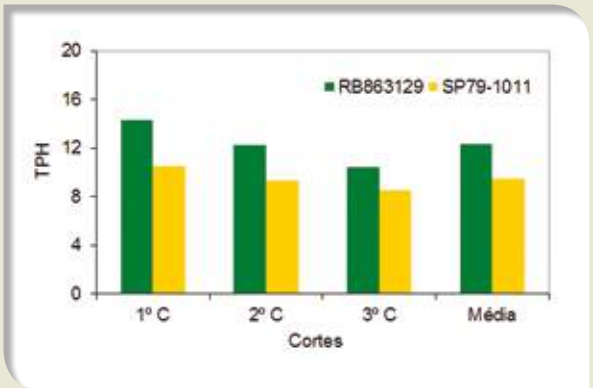
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Início/Meio
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Moderadamente suscetível
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB858927
NA56-76 x RB739735

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Entouceiramento intenso, com colmos semi-decumbentes, diâmetro médio, comprimento médio, de cor amarelo arroxeado quando exposto ao sol. Entrenós curvados com nítido zigue-zague. Gema rombóide, tamanho e largura médios. Bainhas de cor verde levemente arroxeada, com presença intensa de cera.

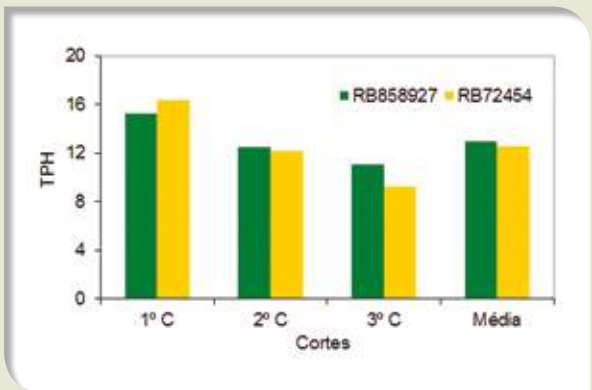
Recomendações de manejo

- Plantio preferencialmente de janeiro a maio. Solos de média/alta fertilidade.

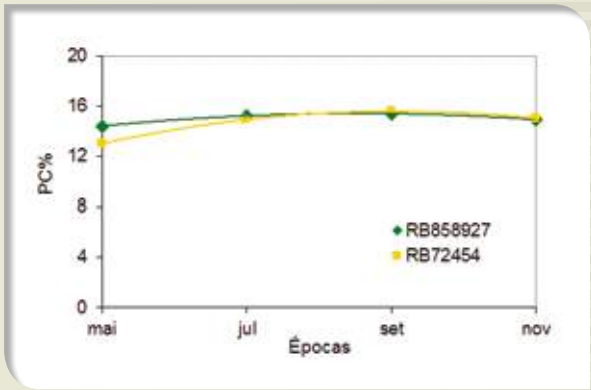
Destaques

- Muito responsiva em ambientes favoráveis.
- Alta riqueza em sacarose. Alto perfilhamento em cana planta e socas.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRRJ

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Centro-Sul)

RB855563

TUC71-7 x SP70-1143

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento decumbente, com média capacidade de perfilhamento. O capitel é grande, fechado, com folhas largas. Apresenta fácil despalha.

Recomendações de manejo

- Plantar em solos férteis. Colher no início de safra.

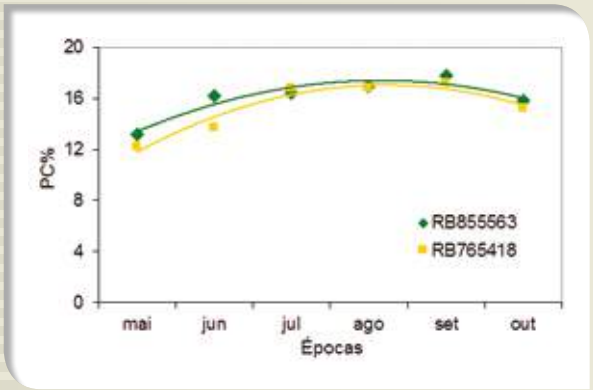
Destaques

- Alta precocidade e riqueza.

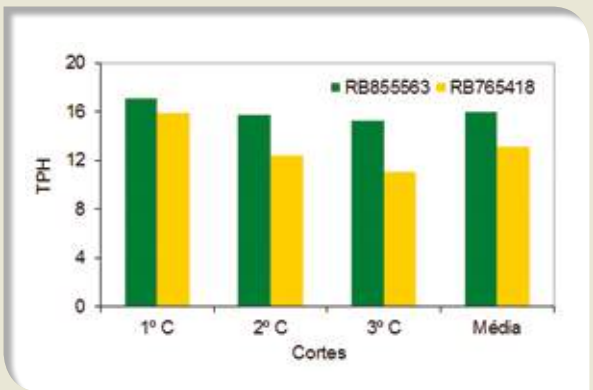
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Mai/Jun
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Baixo
Brotação da soca	Queimada	Regular
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Ruim
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Decumbente
Tombamento		Frequente
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce
Despalha		Natural
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855546

SP70-1143 x RB72454

Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Ago/Out
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceiramento bom, com colmos eretos, empalhados, de fácil despalha, de diâmetro médio a grosso, e de cor amarela-arroxeada.

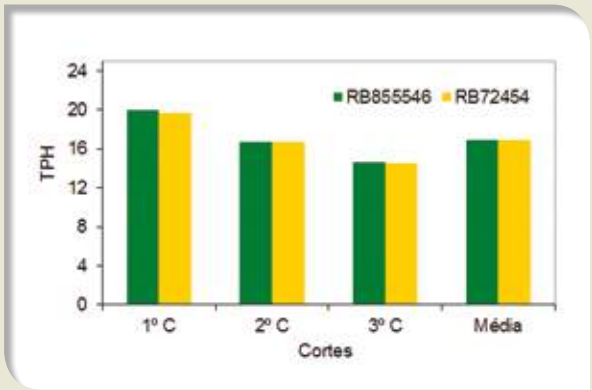
Recomendações de manejo

- Plantar em ambiente de alto potencial de produção; colher do meio para final de safra; pode florescer em regiões ou anos com condições favoráveis.

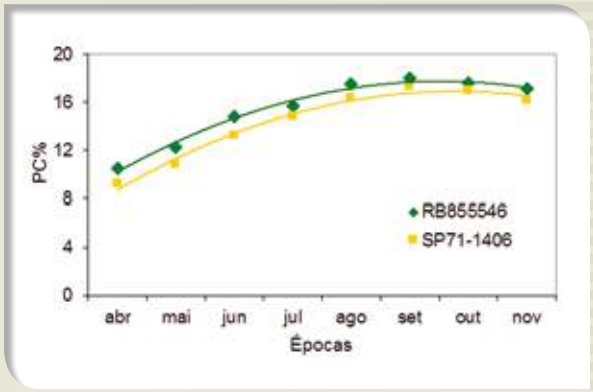
Destaques

- Excelente resposta à maturadores; muito rica em colheita de meio para final de safra e boa brotação de soqueira em ambientes favoráveis.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855536

SP70-1143 x RB72454

Aspectos Gerais

Touceiramento bom, touceiras semi-abertas e colmos eretos, empalhados, com bainhas semi-abertas, de fácil despalha, de diâmetro médio e de cor verde arroxeada, que se acentua quandos expostos.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes favoráveis; plantio precoce (dezembro a janeiro) pode levar ao estresse hídrico muito forte se o inverno for muito seco.

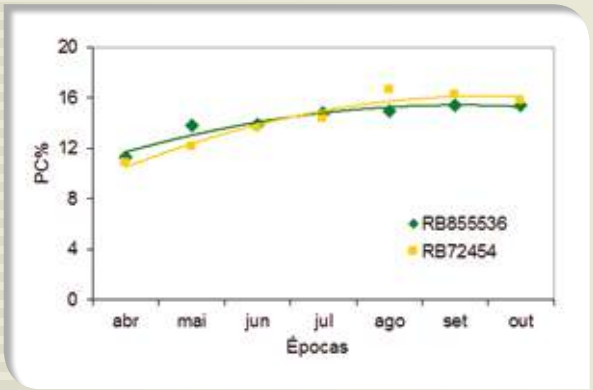
Destaques

- Alta produtividade agroindustrial e ótima brotação de soqueira, mesmo sob palha; porte ereto e excelente colheitabilidade.
- Ausência de florescimento.

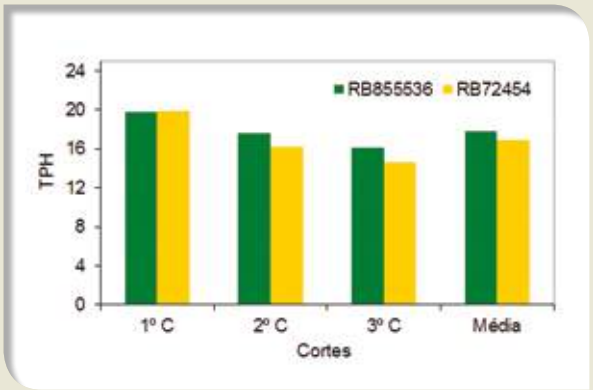
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Out
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Ótima
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Não
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855511

SP71-1406 x ?

Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Out/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Altamente tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmos arroxeados ao sol, entrenós curtos, com muita cera; despalha média; gemas pouco salientes; folhas verdes escuras, de largura e comprimento médios, pontas curvas, bainha esverdeada, com pouco joçal.

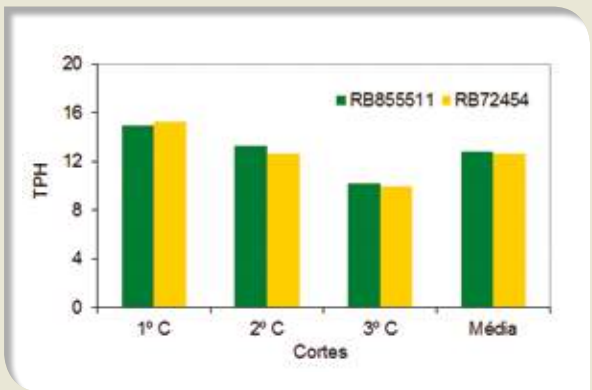
Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.

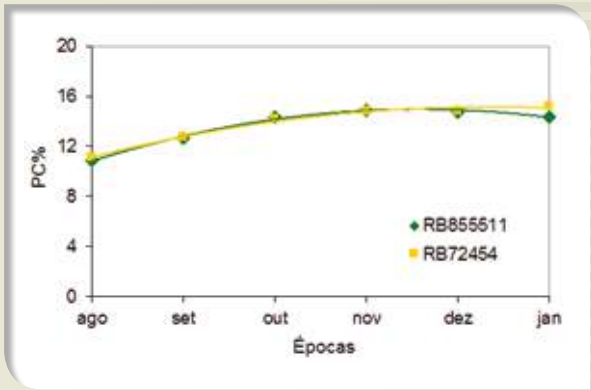
Destaques

- Boa adaptação a solos de baixa fertilidade.
- Rápido crescimento vegetativo.
- Boa brotação de soca.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB855463

RB72454 x ?

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmos de cor verde roxo, entrenós longos com pouca cera; despalha média; gema pouco saliente; folhas de comprimento e largura médios, com pontas curvas, ausência de joçal.

Recomendações de manejo

- Manejar a colheita para evitar florescimento.

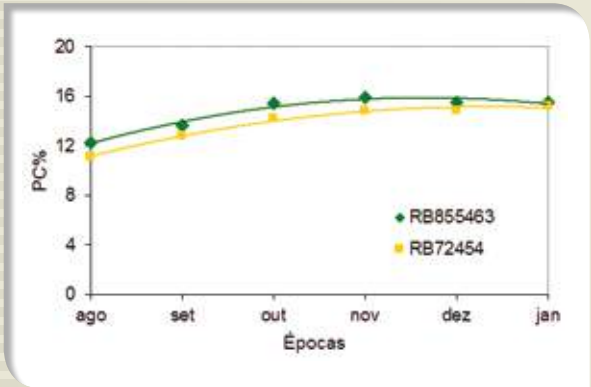
Destaques

- Precocidade e riqueza em açúcar.
- Rápido crescimento vegetativo.

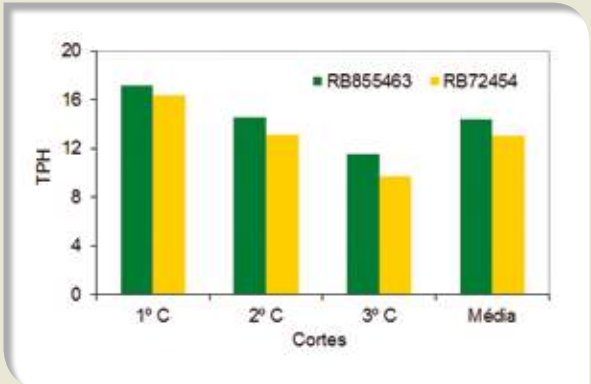
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Set/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Frequente
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB855453

TUC71-7 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Frequente
Chochamento		Médio
Maturação		Precoce
Despalha		Normal
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Muito alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmos arroxeados ao sol, entrenós curtos, com muita cera; despalha média; gemas pouco salientes; folhas verdes escuras, de largura e comprimento médios, pontas curvas, bainha esverdeada, com pouco joçal.

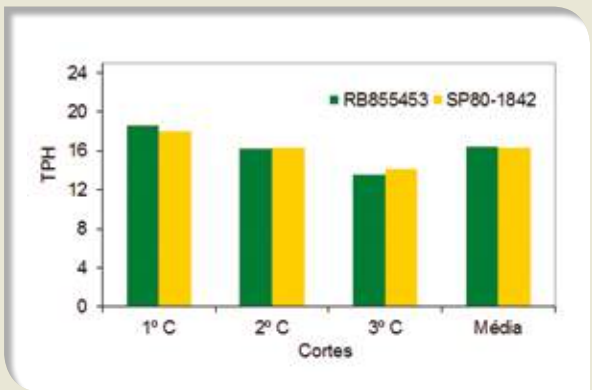
Recomendações de manejo

- Não plantar como cana-de-ano e aloca-la em ambientes favoráveis.

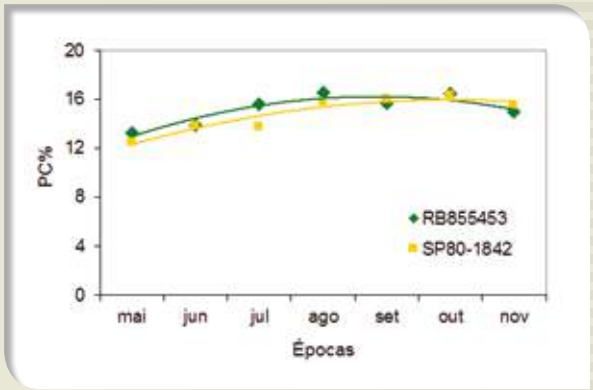
Destaques

- Precocidade e riqueza, ótima soqueira e canas eretas de excelente colheitabilidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855156

RB72454 x TUC71-7

Aspectos Gerais

Elevado touceiramento, principalmente na soca, colmos eretos, mas decumbentes na fase adulta, empalhados, de diâmetro fino a médio, de cor verde-clara, e com presença de rachaduras.

Recomendações de manejo

- Não plantar como cana-de-ano; colher no início de safra. Manter o mínimo de intervalo entre as operações de sulcação distribuição de mudas e cobrição.

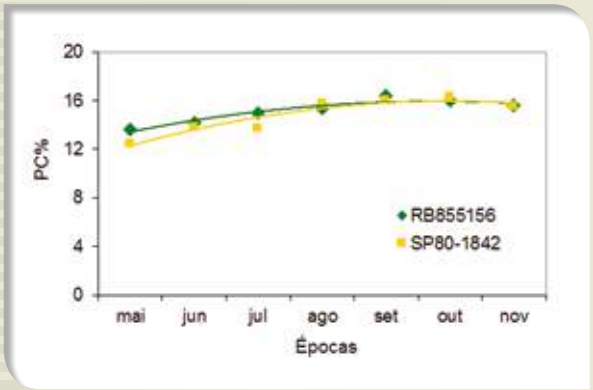
Destaques

- Ótima capacidade de brotação de soqueiras.
- Alta precocidade.

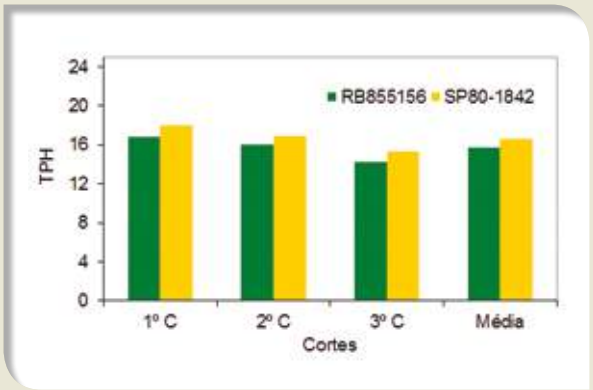
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Abr/Mai
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Frequente
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Baixa média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855113

SP70-1143 x RB72454

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Ótima
	Crua	Ótima
Fechamento entre linhas		Ótimo
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Baixo
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Não
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Médio
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceiramento alto, com colmos eretos, empalhados, de diâmetro médio e de cor verde-amarelado, com manchas de cera.

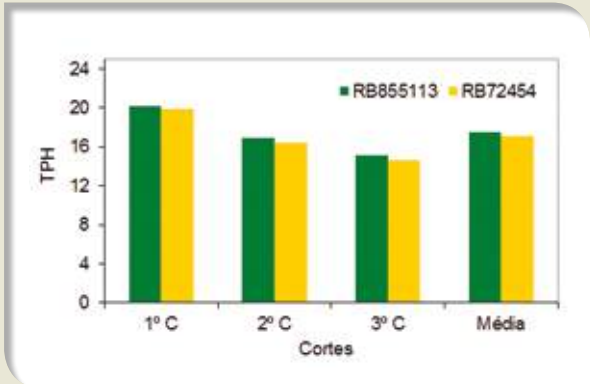
Recomendações de manejo

- Desenvolvimento lento, não colher tardiamente; requer cuidado para aplicações de herbicidas; plantar em ambientes de médio a alto potencial.

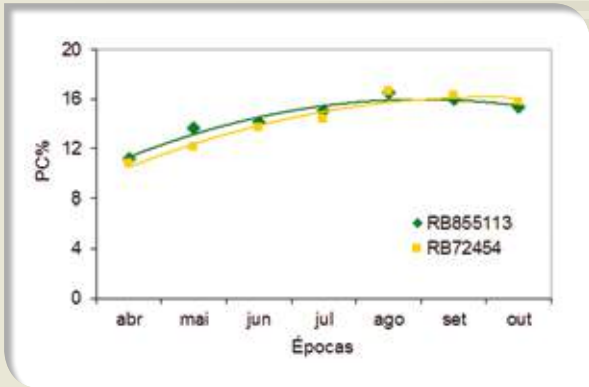
Destaques

- Alta produtividade agrícola e industrial, porte ereto, bom rendimento de corte manual e densidade de carga alta.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855036

RB72454 x SP70-1143

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-ereto, com bom touceiramento, bainhas verde-escuras e semi-abertas, colmos de diâmetro médio de cor verde-amarelada.

Recomendações de manejo

- Colheita recomendada de junho até agosto, nas condições do sul do Estado de São Paulo e Estado do Paraná; sensibilidade à herbicidas; baixa tolerância ao stresse hídrico.

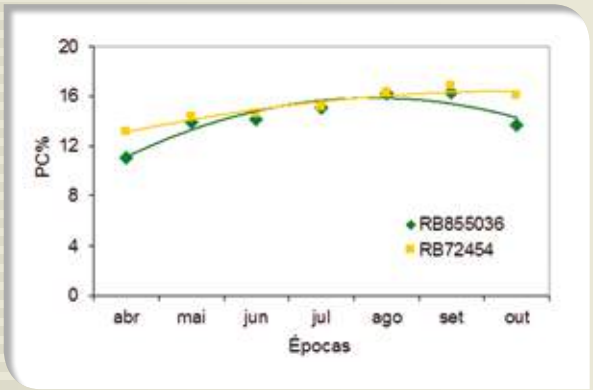
Destaques

- Variedade com bom potencial agroindustrial, quando alocada em ambiente de produção indicado.

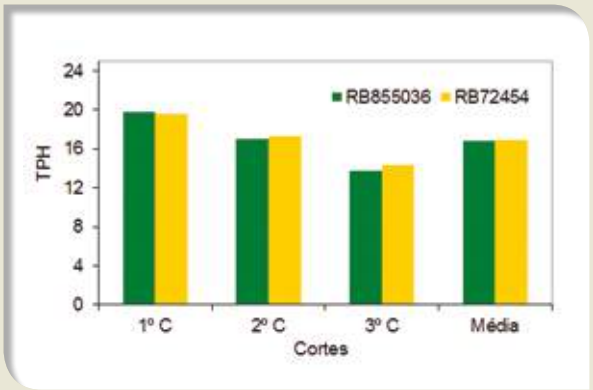
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Jun/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce média
Despalha		Médio
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar e UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB855035

L60-14 x SP70-1284

Características

Produtividade agrícola		Media
Colheita		Mai/Jun
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Frequente
Chochamento		Médio
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Baixa média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceiramento médio, com colmos eretos, de diâmetro médio a grosso, e de cor verde-amarelada, que arroxeiam quando expostos e de fácil despalha.

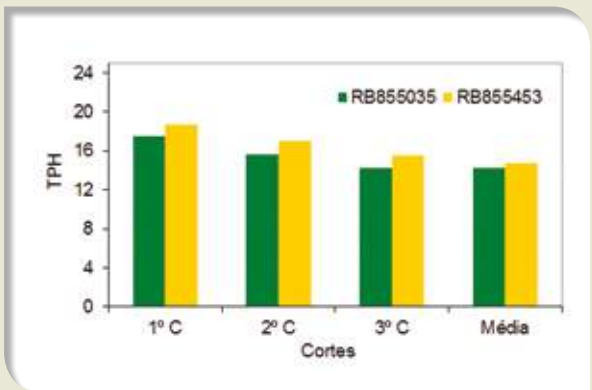
Recomendações de manejo

- Não plantar em regiões propícias à ferrugem marrom; indicada para ambiente de baixo a médio potencial de produção; não utilizar como cana-de-ano.

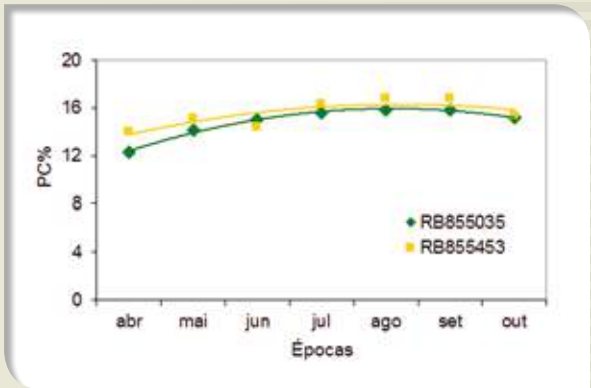
Destaques

- Precocidade e boa adaptação a solos leves de média fertilidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB845257

RB72454 x SP70-1143

Aspectos Gerais

Touceiramento alto, com colmos eretos, de diâmetro médio, e de cor verde amarelada, com manchas escuras de cera.

Recomendações de manejo

- Colher preferencialmente em meio de safra; realizar seu plantio em ambientes de produção favoráveis; alta exigência em disponibilidade de água.

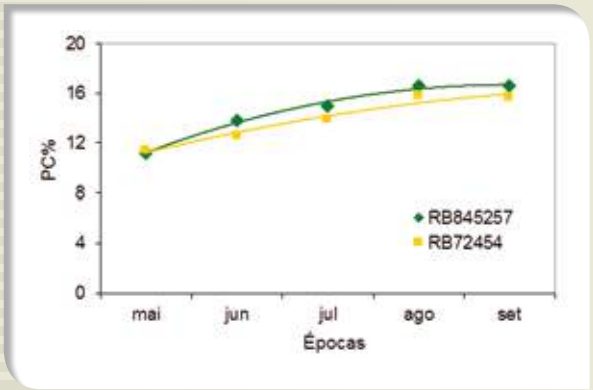
Destaques

- Alta produtividade agroindustrial.
- Boa brotação e colheitabilidade.

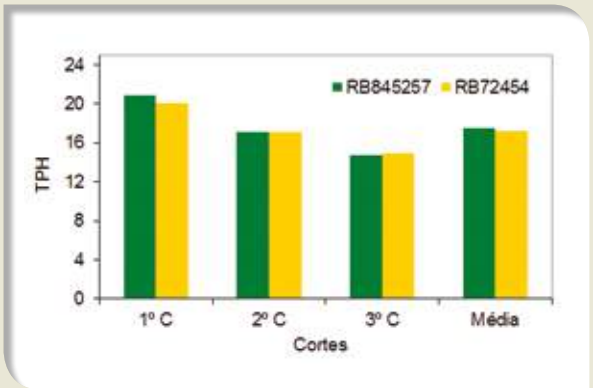
Características

Produtividade agrícola		Media
Colheita		Ago/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Regular
Despalha		Médio
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Alta restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB845210
RB72454 x SP70-1143

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Set
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Pouco
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-ereto, com touceira ligeiramente aberta, com despalha regular e bainhas levemente arroxeadas.

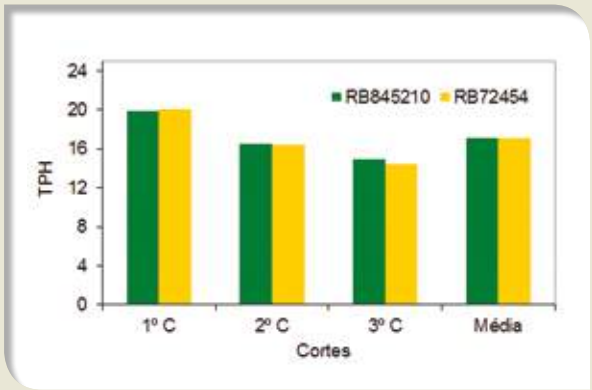
Recomendações de manejo

- Bom comportamento no Estado do Paraná e Região Central e Sul do Estado de São Paulo, adapta-se bem em ambientes intermediários de textura arenosa.

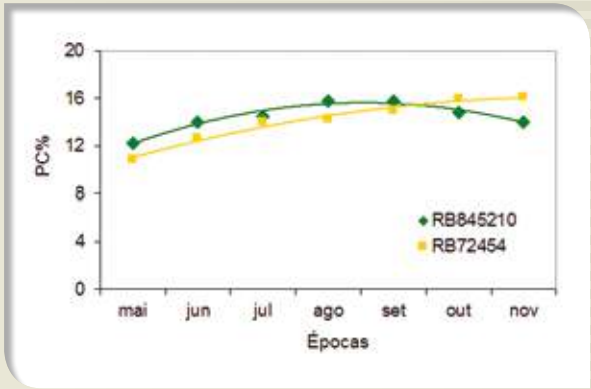
Destaques

- Adapta-se bem a espaçamento reduzido, boa adaptação à colheita mecanizada, alto rendimento de corte manual; boa densidade de carga.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar e UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB845197

RB72454 x SP70-1143

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, com touceira ligeiramente aberta, bainhas levemente arroxeadas, semi-abertas, deixando à mostra pequena parte dos internódios e de regular despalha, quantidade média de folhas, capitel fechado e palmito médio.

Recomendações de manejo

- Recomendada para o Estado do Paraná, onde apresenta menor florescimento e pouco chochamento. Colheita no meio da safra.

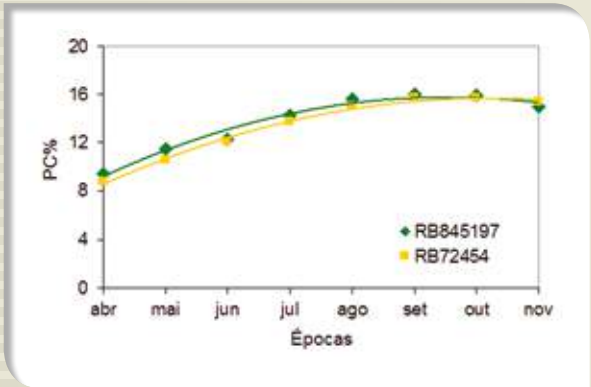
Destaques

- Adapta-se bem a espaçamento reduzido e responde bem a maturadores.

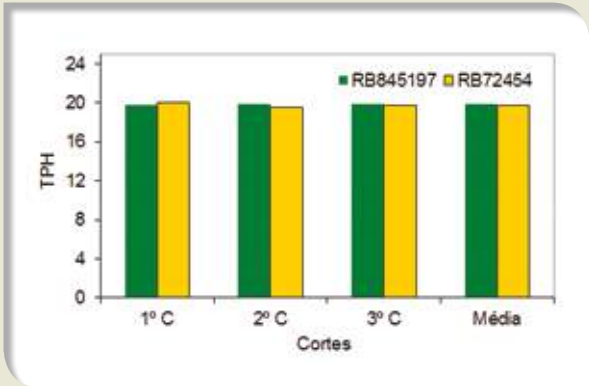
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Abr/Mai
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Médio
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar e UFPR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB842021

B3337 x RB72454

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Out/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmos de diâmetro fino, cor roxa ao sol; despalha média; gemas arredondadas e pequenas; palmito curto; folhas de largura e comprimento médios, tonalidade verde escura, ausência de joçal.

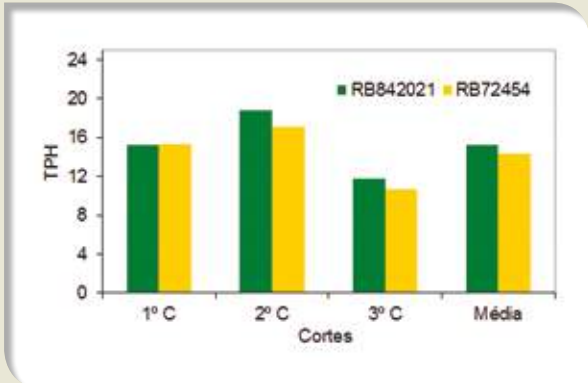
Recomendações de manejo

- Cultivar em solos de maior fertilidade.
- Colheita em meio e final de safra.

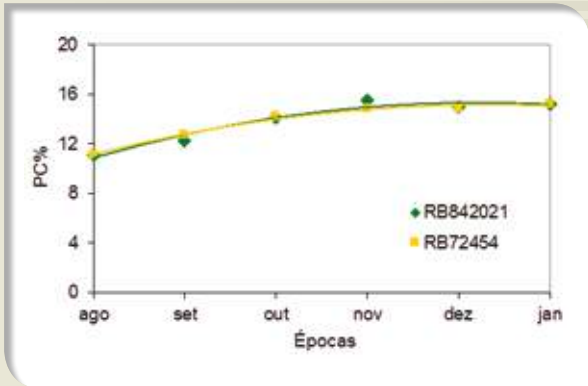
Destaques

- Elevado teor de açúcar no meio e final de safra.
- Difícil florescimento.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB8495

SP70-1143 x ?

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, cor verde amarela; despalha média, entrenós curtos e suave zigue-zague; gemas pequenas e pouco salientes; palmito curto de cor verde amarelo; folhas estreitas, com pontas curvas, ausência de joçal.

Recomendações de manejo

- Cultivar em solos de alto potencial produtivo.
- Colher no início e meio de safra.

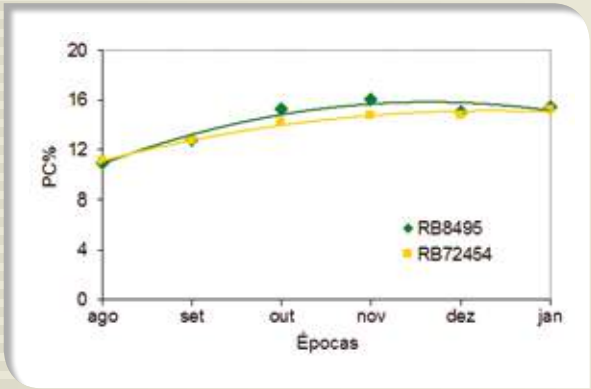
Destaques

- Precocidade e riqueza.
- Difícil florescimento.
- Boa resposta à fertirrigação.

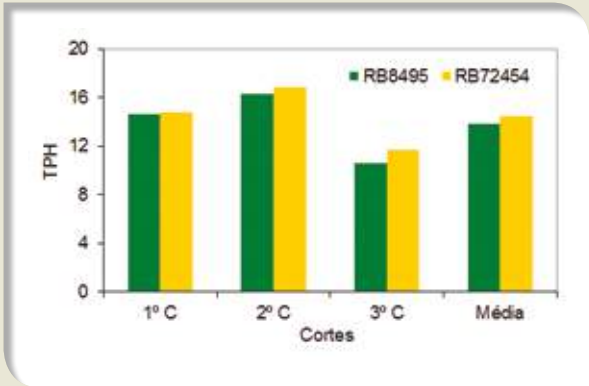
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Set/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Média
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB835486

L60-14 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Set
Perfilhamento	Cana planta	Baixo
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Decumbente
Tombamento		Frequente
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Baixa média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Suscetível
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceiramento ralo, com colmos decumbentes na fase adulta, medianamente empalhados, de fácil despalha, de diâmetro médio a grosso, e de cor verde arroxeada, com cera abundante.

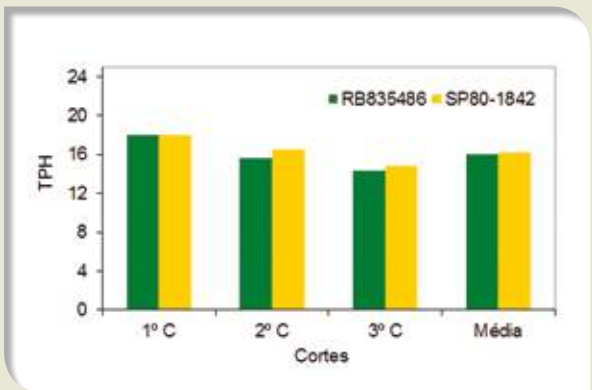
Recomendações de manejo

- Evitar: corte tardio em regiões propícias à Ferrugem marrom; plantios tardios em cana de ano-e-meio em solos argilosos, ou em solos mal preparados e secos; plantio de 12 meses.

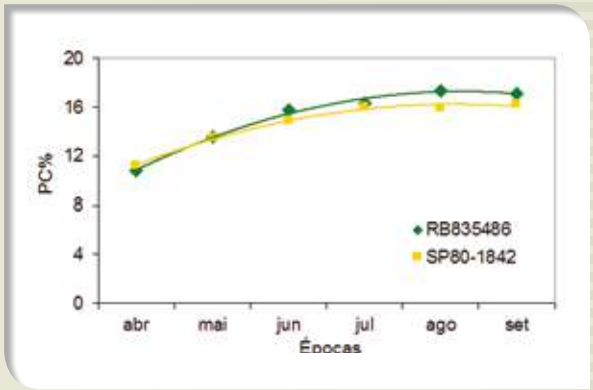
Destaques

- Ampla adaptabilidade; recomendada para plantio em solos ácricos no cerrado; altíssima riqueza.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB835089

RB72454 x NA56-79

Aspectos Gerais

Touceiramento ralo, com colmos eretos, pouco empalhados, de fácil despalha, de diâmetro médio, e de cor esverdeada, que se torna marrom quando exposta ao sol, coberta com cera.

Recomendações de manejo

- Plantar em solos arenosos em regiões com disponibilidade de água; colher no meio e final de safra.

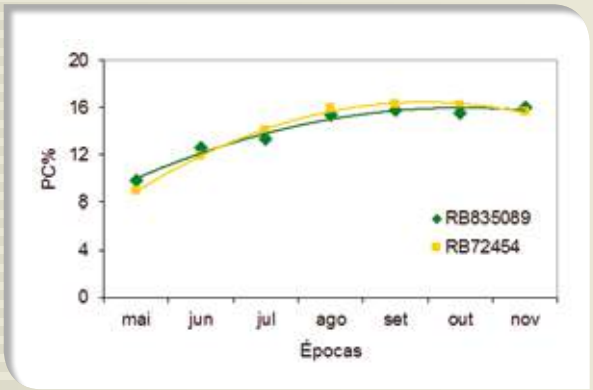
Destaques

- Alta produtividade agrícola; ampla adaptabilidade e estabilidade.

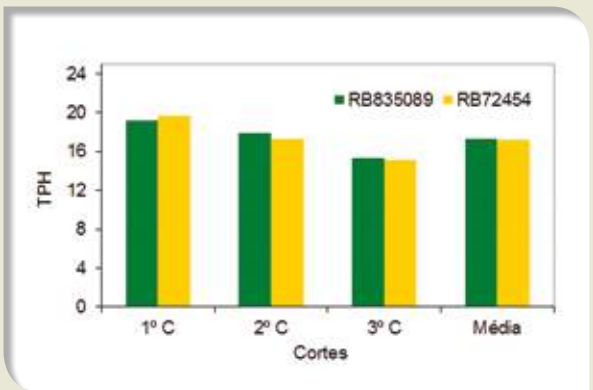
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Baixo
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Baixa média
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB835054

RB72454 x NA56-79

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Ma/Jul-Set/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Ruim
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média alta
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceiramento médio, com colmos eretos, pouco empalhados, de fácil despalha, de diâmetro médio, e de cor verde clara, com mancha de cera escurecida quando exposta ao sol.

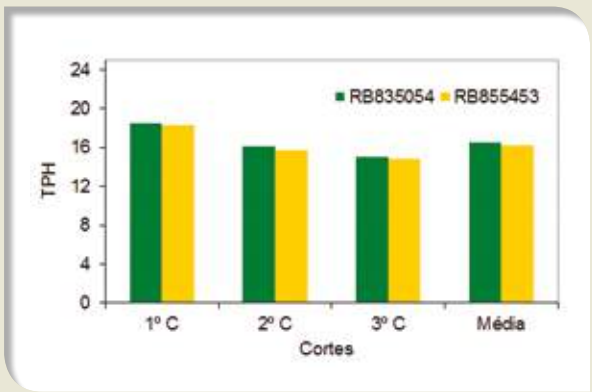
Recomendações de manejo

- Evitar ambientes de baixo potencial produtivo; pode ocorrer perdas durante a colheita mecânica no início de safra (plantio 18 meses).

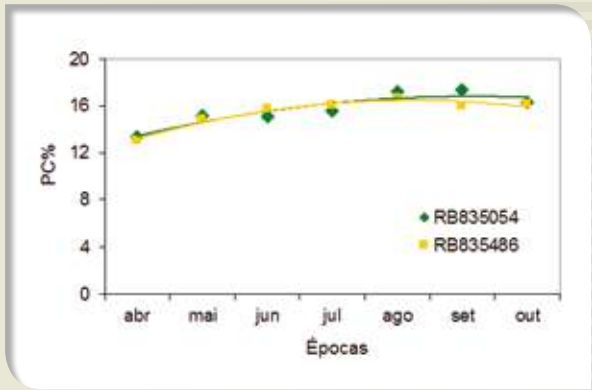
Destaques

- Bom comportamento como cana-de-ano; alta produtividade agrícola e industrial.
- PUI-longo.
- Difícil florescimento.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB835019

RB72454 x NA56-79

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, com média capacidade de perfilhamento. Apresenta capitel pequeno e ralo, com folhas estreitas e curtas, rígidas e eretas. Apresenta despalha fácil.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de alto potencial produtivo; colher de maio a junho.

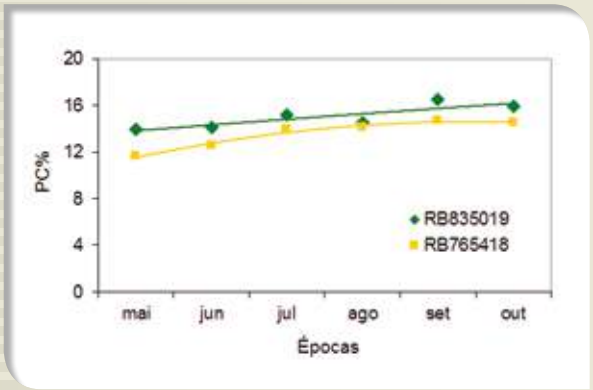
Destaques

- Alto teor de sacarose e colmos densos.

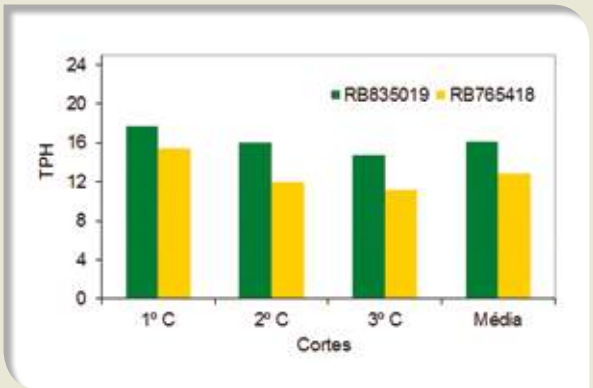
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Mai/Jun
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Ruim
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB83594

RB72454 x B3337

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Dez/Mar
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decubente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Difícil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Desenvolvimento regular; colmo de diâmetro médio, de cor roxo, com cera, entrenós de comprimento médio e suave zigue-zague; despalha difícil; gemas pequenas; palmito médio, de cor verde com cera; folhas médias, com pontas curvas.

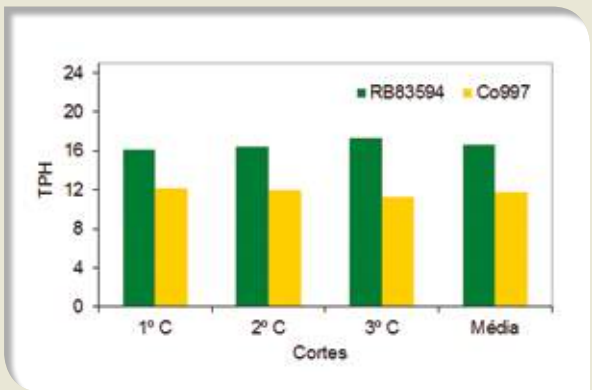
Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.
- Evitar plantio em áreas com déficit hídrico acentuado.

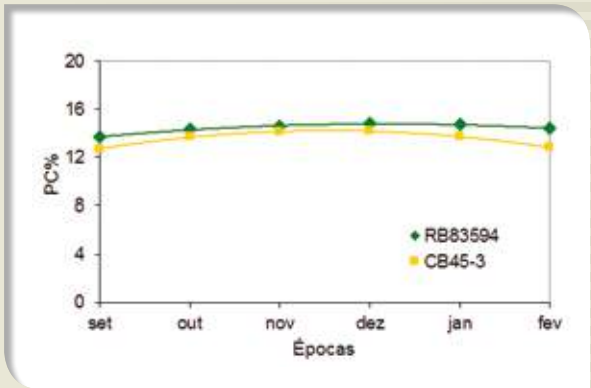
Destaques

- Ótimo fechamento de entrelinha.
- Boa brotação e produtividade da socaria.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB83252

NA56-79 x RB72454

Aspectos Gerais

Rápido desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, de cor amarela, entrenós de comprimento médio e alinhados; gemas pequenas; palmito médio, de cor verde; folhas estreitas e eretas.

Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.

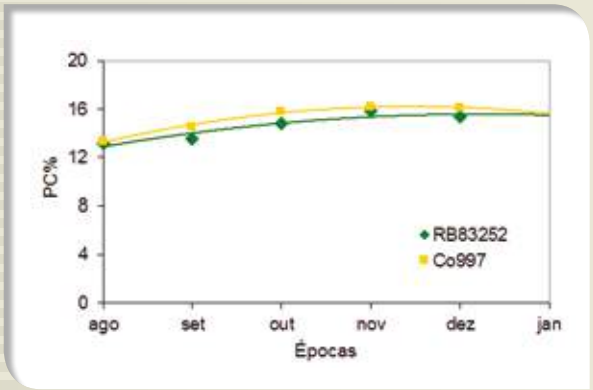
Destaques

- Rápido crescimento vegetativo.

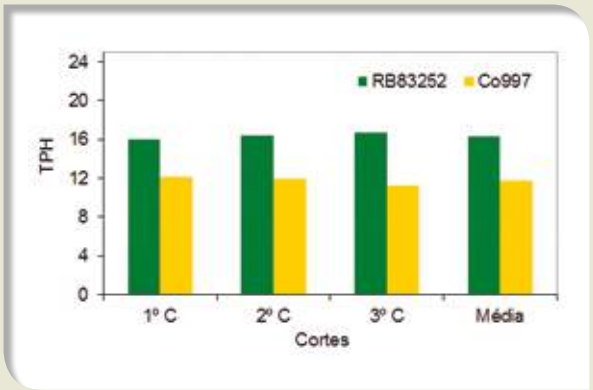
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Nov/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Baixo
	Cana soca	Baixo
Brotação da soca	Queimada	Regular
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Ruim
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB83160
NA56-79 x SP70-1143

Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Set/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Frequente
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Moderadamente susceptível
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro fino, de cor roxa, entrenós de comprimento médio e suave zigue-zague; despalha fácil; gemas pequenas; palmito médio, de cor verde, com cera; folhas estreitas e eretas.

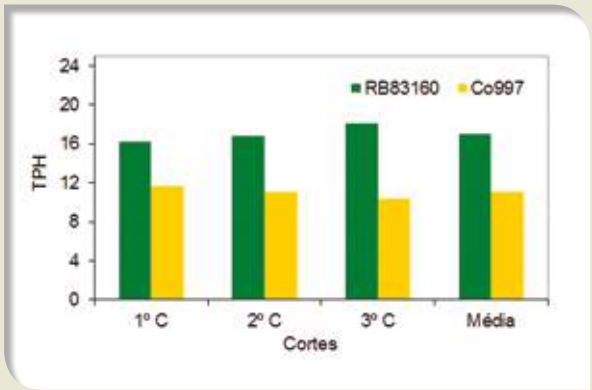
Recomendações de manejo

- Colher no início e meio de safra.

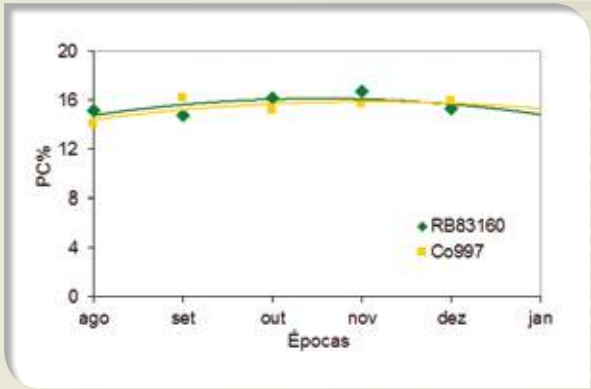
Destaques

- Ótima brotação de socaria.
- Alta longevidade do canavial.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB83102

NA56-79 x SP70-1143

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, de cor roxa ao sol, entrenós de comprimento médio e alinhados; despalha média; gemas pequenas; folhas estreitas com pontas curvas; palmito médio de cor verde, com cera.

Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra para evitar florescimento.

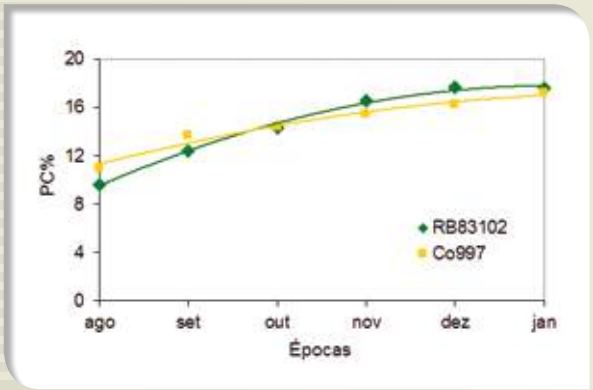
Destaques

- Alta produtividade agrícola.
- Boa brotação de socaria.
- Boa longevidade do canavial.

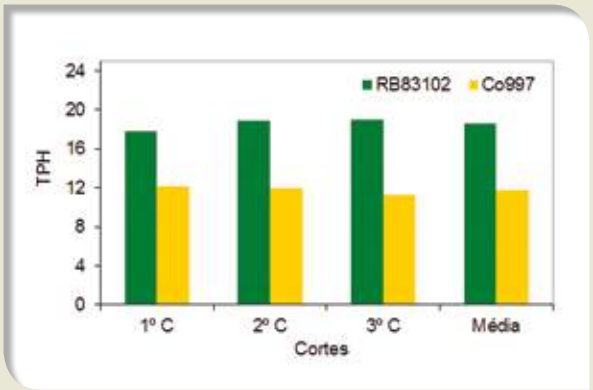
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Nov/Mar
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decubente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Frequente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Moderadamente susceptível
Ferrugem marrom		Suscetível
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB825336

H53-3989 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Jun
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce média
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Baixa restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Alto
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceiramento altíssimo, com crescimento decumbente, colmos semi-empalhados, de diâmetro desuniforme, de cor verde clara, com manchas de cera escurecida.

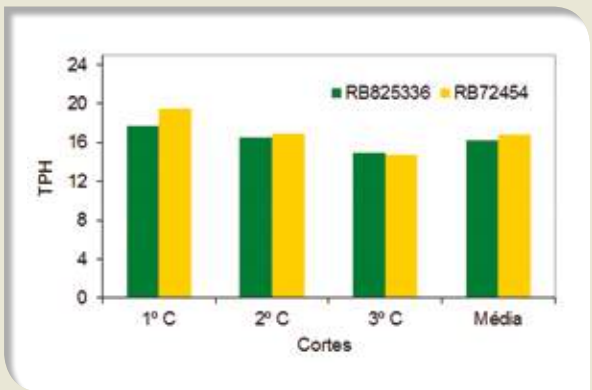
Recomendações de manejo

- Pode ser colhido no meio de safra, em locais onde há problema de brotação de soca; material interessante todos os tipos de colheita.

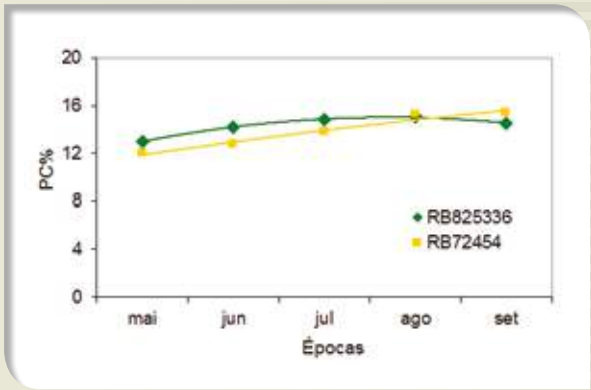
Destaques

- Alta capacidade de rebrota, alta resistência à seca e alto teor de fibra.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação

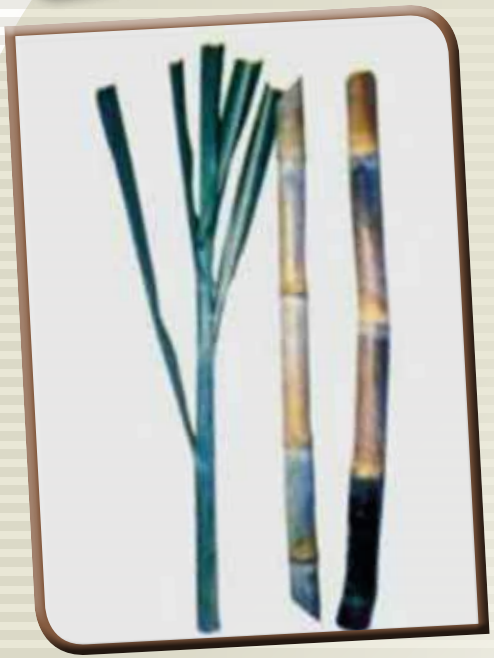


Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB813804

CP48-124 x ?



Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, bom desenvolvimento e fechamento de entrelinhas, perfilhamento médio. Bainhas verdes e levemente amareladas quando expostas, quantidade de folhas regular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no início em regiões de baixo florescimento.

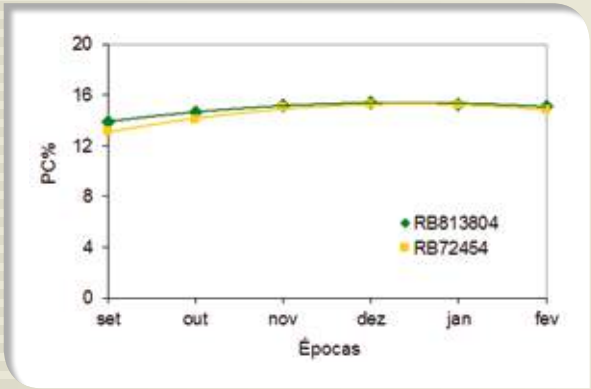
Destaques

- Possui alto teor de sacarose, maturação precoce, produtividade agrícola alta e excelente sanidade.

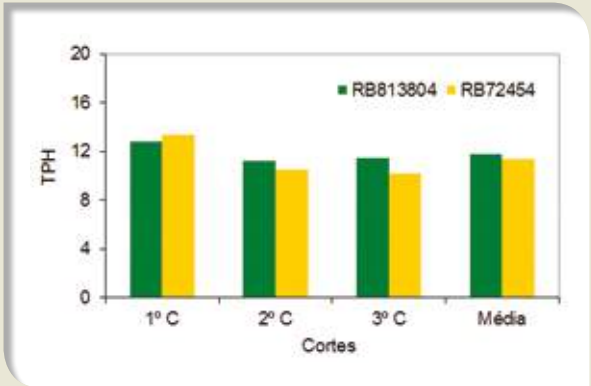
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Início-final
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Modernamente susceptível
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB806043

NA56-79 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Suscetível
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento semi-decumbente, com boa capacidade de perfilhamento. O capitel é médio, com folhas de largura e comprimento médios, eretas e rígidas.

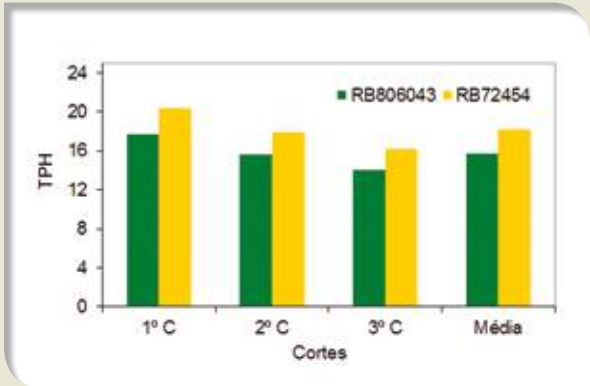
Recomendações de manejo

- Colheita em meio de safra. Não plantar em regiões com carvão.

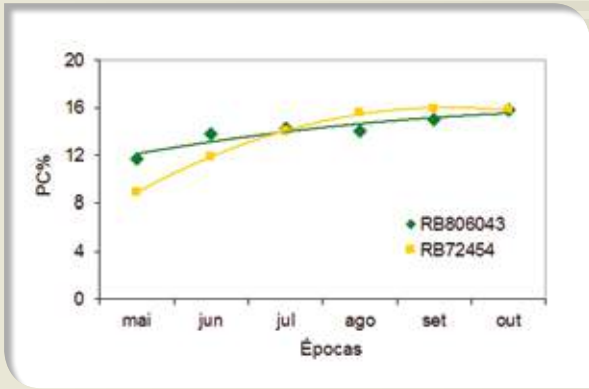
Destaques

- Elevada capacidade de rebrota; longevidade de soqueira.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB785750

TUC67-11 x ?

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento semi-decumbente, com boa capacidade de perfilhamento. O capitel é pequeno, com folhas de largura e comprimento médios.

Recomendações de manejo

- Colheita em meados de safra.

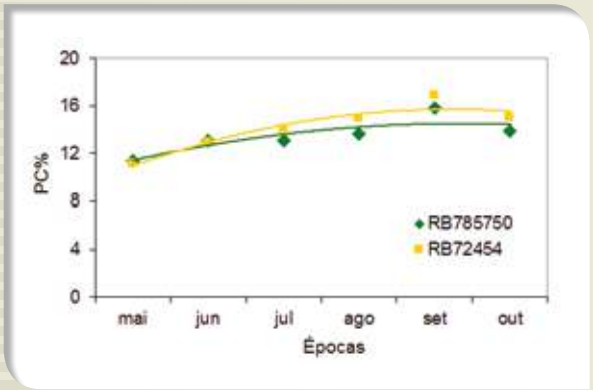
Destaques

- Elevada capacidade de rebrota; rápido fechamento de entre linhas.

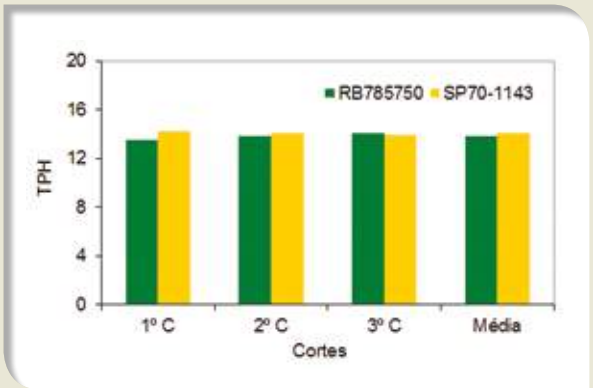
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Jun/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Baixo
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Baixo
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFSCar

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB785148

IAC47-31 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Ago/Out
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Pouco
Maturação		Tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento ereto, com ótima capacidade de perfilhamento. O capitel é aberto, com pequena quantidade de folhas. O palmito é de tamanho médio e a despalha é fácil.

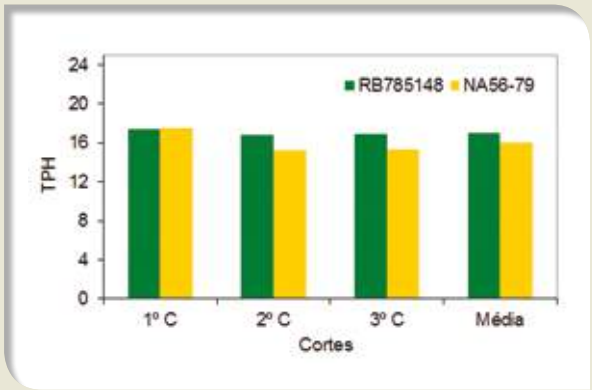
Recomendações de manejo

- Colher do meio para o final de safra.

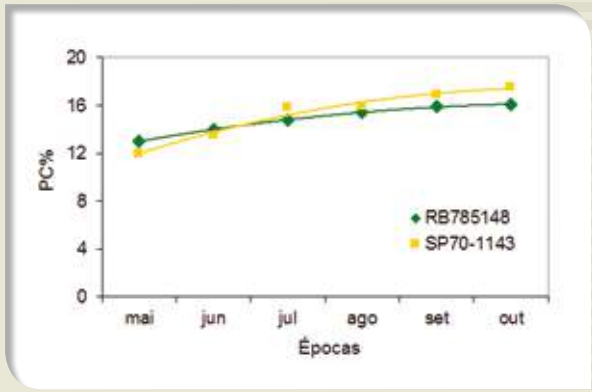
Destaques

- Alta produtividade agrícola e rusticidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB765418

M253/48 x ?

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento semi-decumbente, com boa capacidade de perfilhamento. O capitel é médio, com quantidade regular de folhas. O palmito é de tamanho médio e mostra despalha regular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de alto potencial produtivo; colher de maio a agosto.

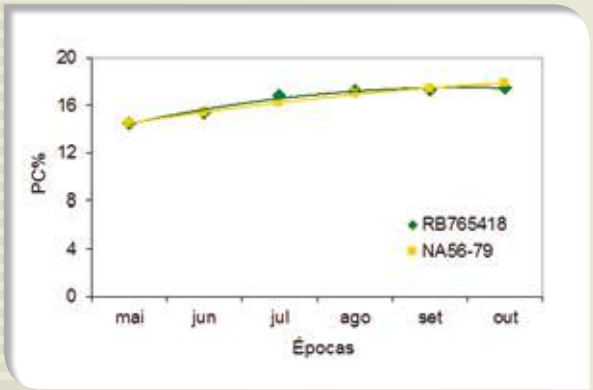
Destaques

- Alto teor de sacarose e PUI longo.

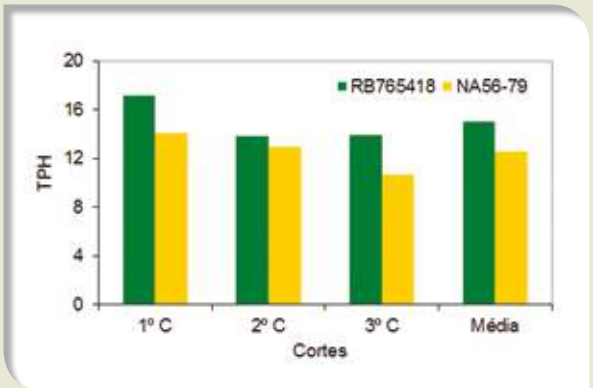
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Mai/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Baixo
Brotação da soca	Queimada	Regular
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Frequente
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce
Despalha		Média
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Com restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB763710

F147 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Meio-final
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muita boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-ereto, bom desenvolvimento, bainha verde, despalha e quantidade de folhas regular, perfilhamento excelente e bom fechamento de entrelinhas.

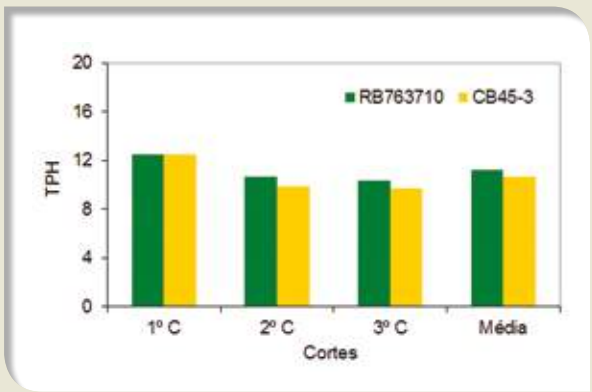
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a baixo potencial; colher no meio e final de safra.

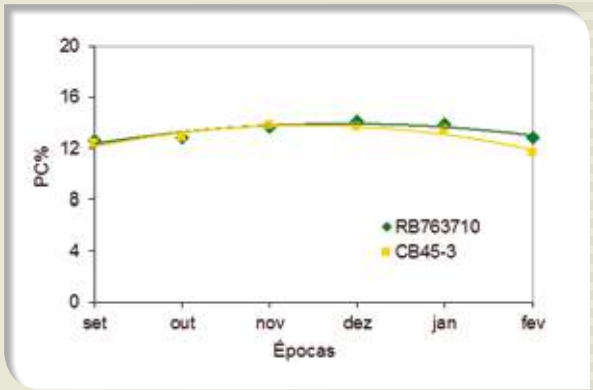
Destaques

- Médio teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e excelente brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: UFRPE

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB758540

CB61-122 x ?

Aspectos Gerais

Entouceiramento médio, com colmos eretos, diâmetro médio, comprimento médio, de cor verde arroxeado quando exposto ao sol, ausência de rachaduras. Gema pentagonal, tamanho e largura médios bainhas de cor verde palha com presença regular de joçal.

Recomendações de manejo

- Pode ser plantada em solos de baixada, morro e tabuleiro.

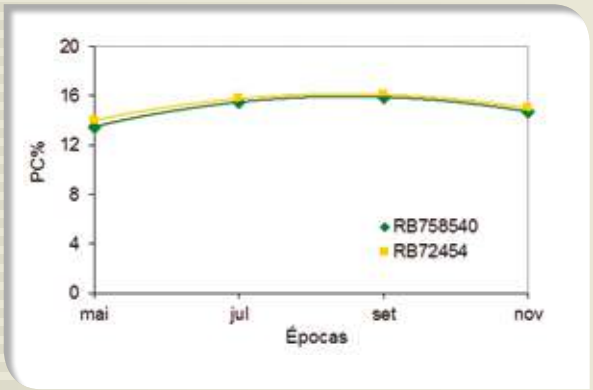
Destaques

- Ampla adaptabilidade.
- Boa resistência à seca.

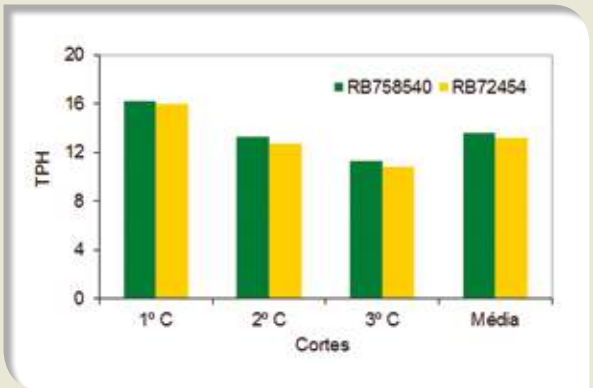
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Out
Perfilhamento	Cana planta	Médio alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Muito boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Frequente
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFRRJ

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB754665

CB45-155 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Meio
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Pouco
Maturação		Médio
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		-
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, com folhas de cor verde, bainha verde e despalha fácil. Apresenta perfilhamento médio e um bom fechamento de entrelinhas, com regular quantidade de folhas, de serrilhamento fraco.

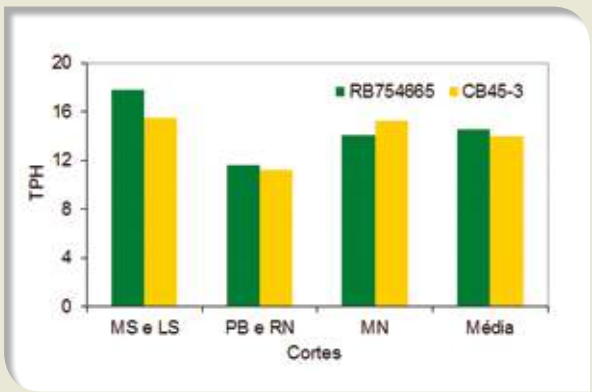
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial; colher no meio de safra.

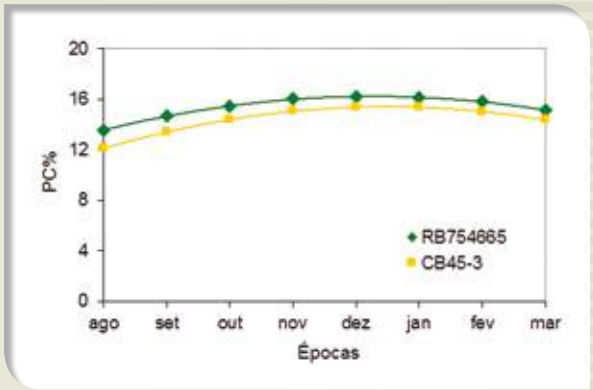
Destaques

- Médio teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e boa brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB75126

C278 x ?

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; diâmetro do colmo médio, de cor verde roxo ao sol, entrenós de comprimento médio e alinhados; despalha fácil; gemas pequenas; palmito médio de cor verde; folhas largas e arqueadas, com ausência de joçal.

Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.

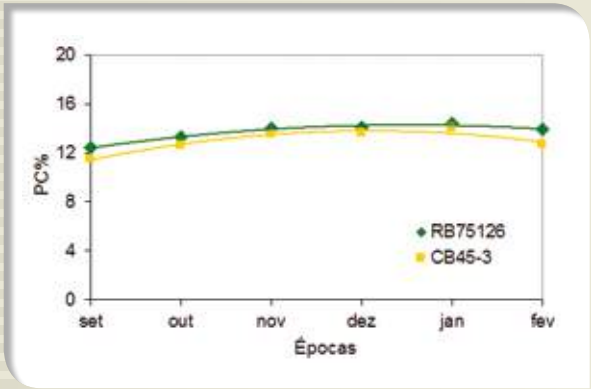
Destaques

- Alta produtividade agrícola.
- Boa brotação de socaria.
- Boa longevidade do canavial.

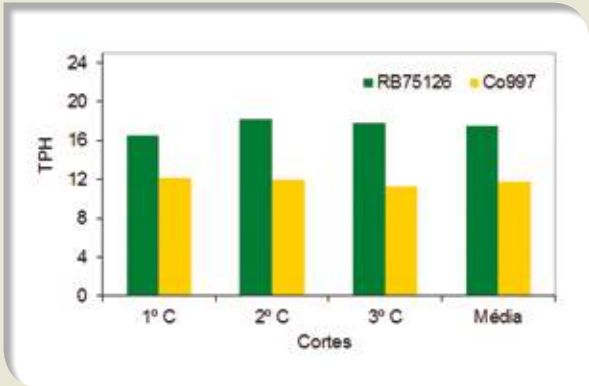
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Nov/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: UFAL

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB739735

CB52-179 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Alta
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Colmos com hábito de crescimento ereto, diâmetro de colmo médio, comprimento médio, de cor castanho amarelado quando exposto ao sol, ausência de rachaduras. Gema obovada, pouco proeminente de tamanho e largura médios.

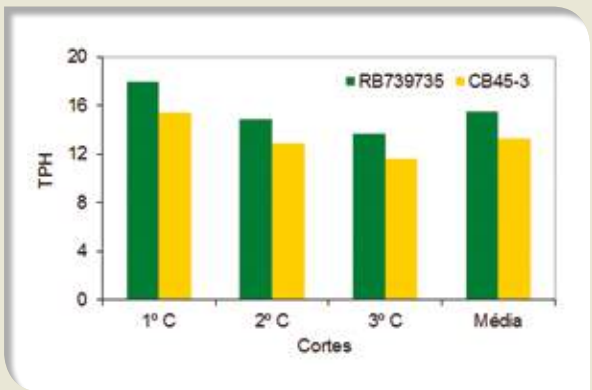
Recomendações de manejo

- Pode ser plantada em solos de baixada, morro e tabuleiro.

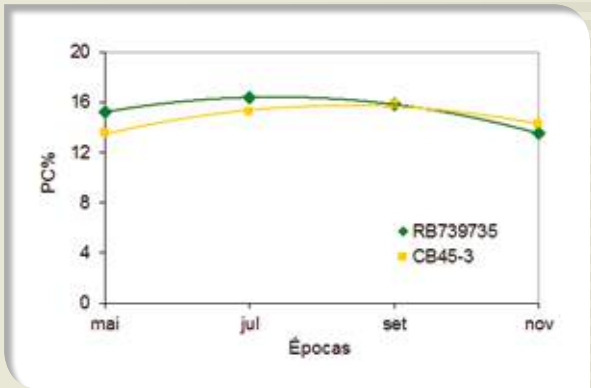
Destaques

- Ampla adaptabilidade. Boa densidade de carga.
- Indicada para colheita mecânica.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB739359

IANE55-34 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento semi-decumbente, diâmetro de colmo médio, comprimento curto, de cor roxa quando exposto ao sol, ausência de ranhuras ou rachaduras. Gema rombóide, pouco proeminente de tamanho e largura médios.

Recomendações de manejo

- Pode ser plantada em solos de baixada, morro e tabuleiro.

Destaques

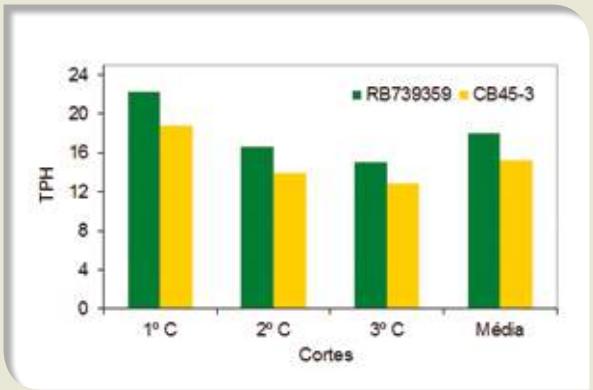
- Ampla adaptabilidade com boas produções em solos de baixada, morro e tabuleiro.
- Alta riqueza em sacarose.

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Nov
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	-
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Regular
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Tolerante

Curva de Maturação

Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB735275
IAC49-131 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Médio
Maturação		Precoce média
Despalha		Difícil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Altamente tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Altamente tolerante

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, muito vigoroso. As folhas são eretas, com as pontas dobradas. Palmito longo e despalha média para difícil.

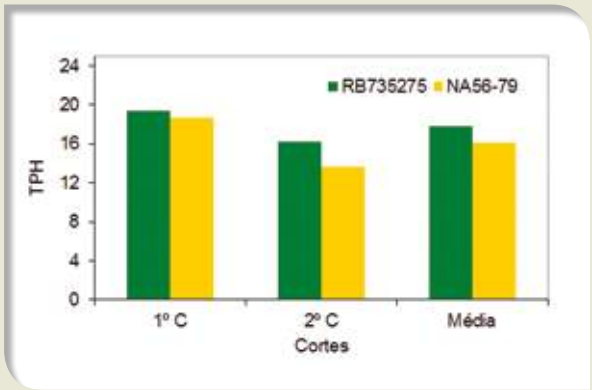
Recomendações de manejo

- Sem restrições quanto à ambientes; colher de junho a julho.

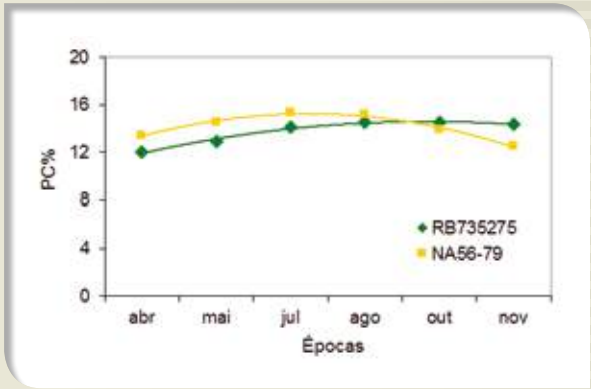
Destaques

- Alta produtividade agrícola e rusticidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB735220

CB61-99 x ?

Aspectos Gerais

Touceira com hábito de crescimento ereto, com boa capacidade de perfilhamento. O capitel é médio, com forma de leque, e o palmito é curto. Apresenta despalha regular.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial produtivo; colher de julho a setembro.

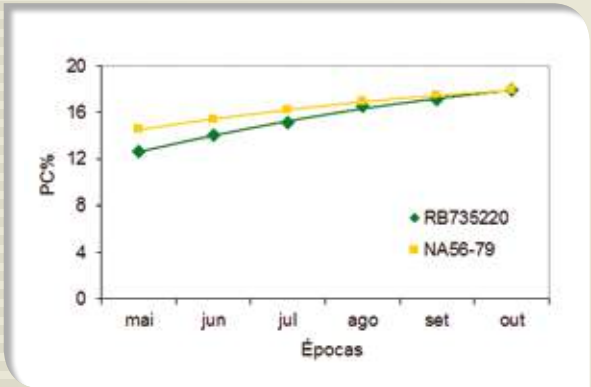
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola; excelente sanidade.

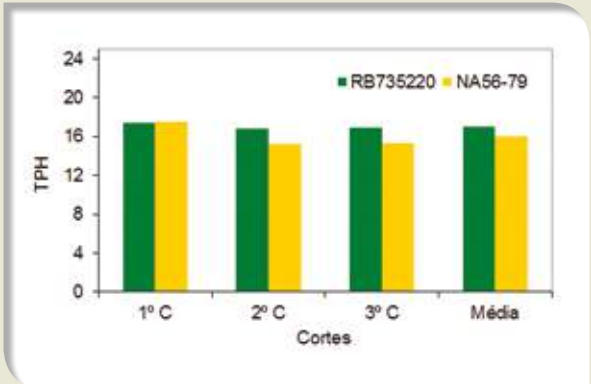
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Raro
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB732577

NCo376 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Meio-final
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		-
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-ereto, com folhas de cor verde e tonalidade escura, despalha fácil e colmos com internódios cilíndricos de cor roxo, quando expostos, sem apresentar florescimento.

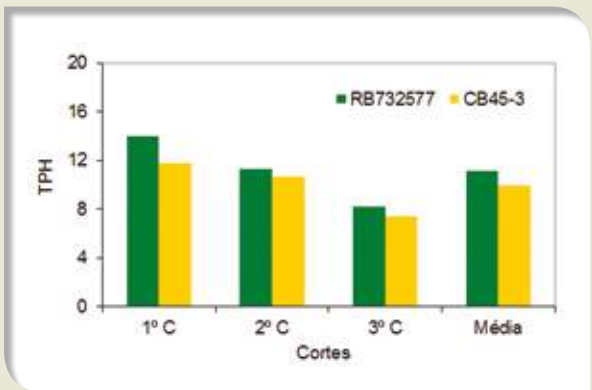
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a baixo potencial; colher no meio e final de safra.

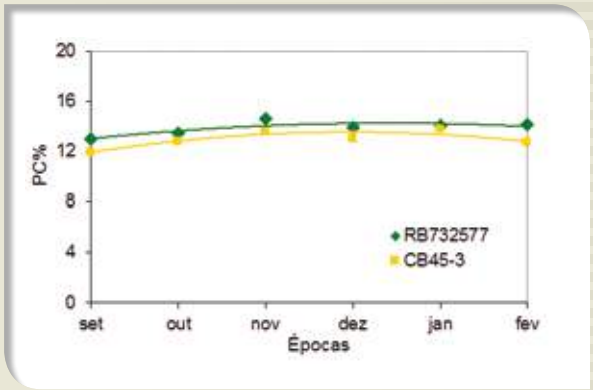
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola, excelente sanidade e boa brotação em cana-planta e em soqueiras.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB725828

NA56-79 x ?

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento ereto, com boa capacidade de germinação e de perfilhamento, embora altamente produtiva. Apresenta palmito bastante curto, capitel médio. A palha solta-se com facilidade.

Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial produtivo; colher de junho a agosto. suscetível à ferrugem marrom.

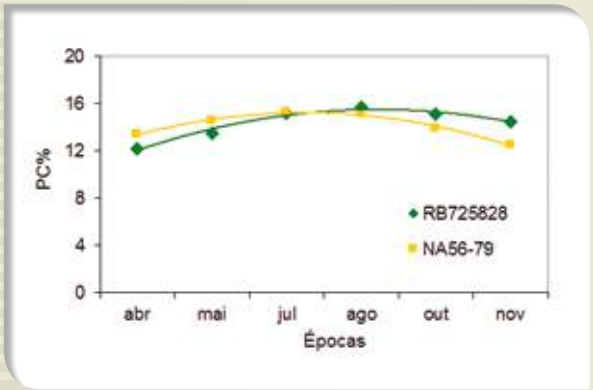
Destaques

- Alto teor de sacarose; não floresce e não chocha.

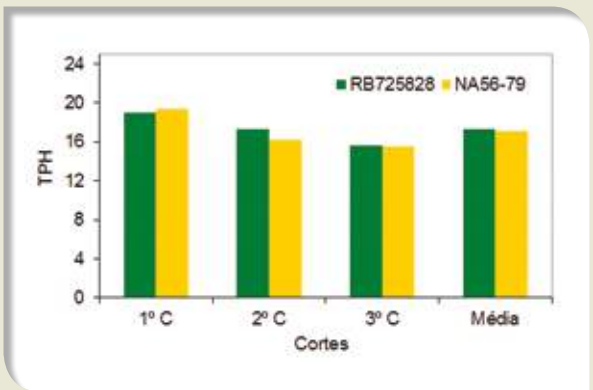
Características

Produtividade agrícola		Média
Colheita		Jun/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Baixo
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Suscetível
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Moderadamente suscetível

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB725147

CB63-31 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Mai/Jul
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Regular
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Lento
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Semi-decumbente
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Pouco
Maturação		Precoce média
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Hábito de crescimento semi-decumbente, com média capacidade de perfilhamento, embora altamente produtiva. Apresenta capitel aberto, com folhas novas eretas, dobradas no topo. Não apresenta despalha fácil e o palmito é de tamanho médio.

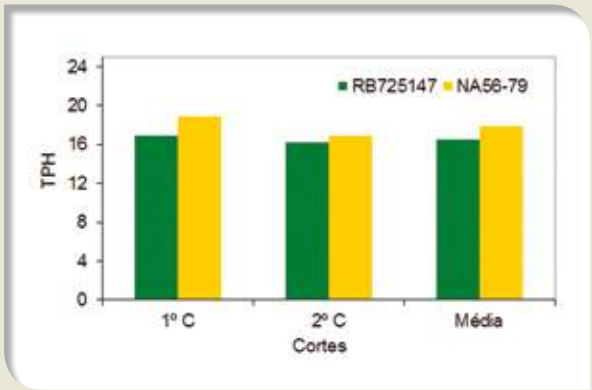
Recomendações de manejo

- Plantar em ambientes de médio a bom potencial produtivo; colher de maio a julho.

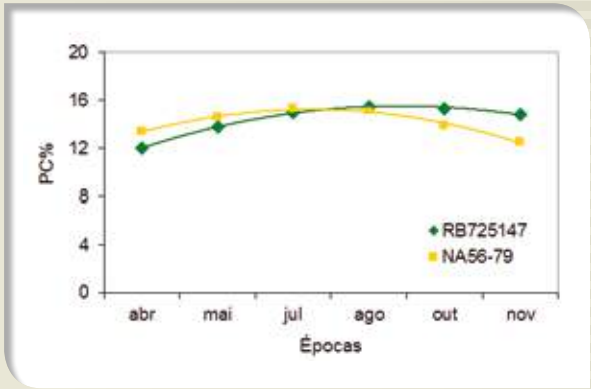
Destaques

- Alto teor de sacarose e alta produtividade agrícola.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB721012

Co331 x ?

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, de cor roxa-amarelada, entrenós de comprimento médio e suave zigue-zague; despalha difícil; gemas rombóides; palmito curto, de cor verde, com cera; folhas levemente curvadas.

Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.

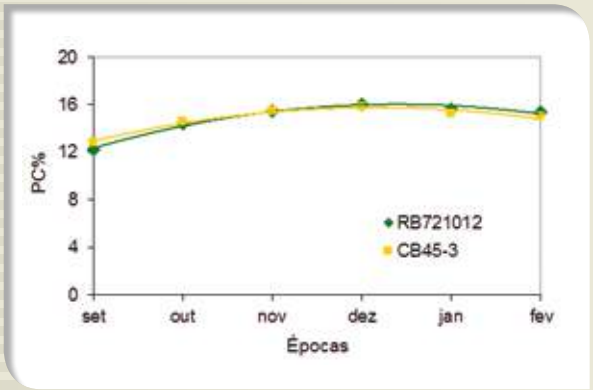
Destaques

- Bom comportamento em várzeas.
- Alto teor de sacarose.

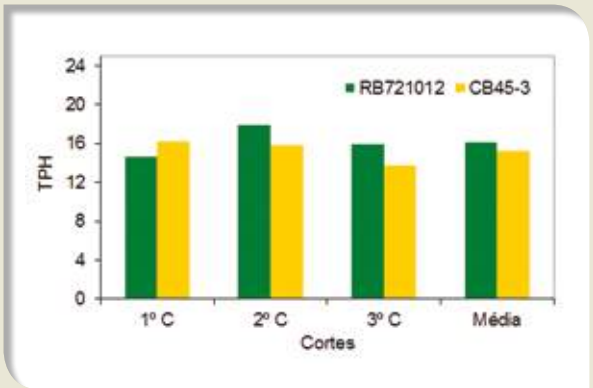
Características

Produtividade agrícola		Boa
Colheita		Dez/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Médio
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		Suscetível
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB72454

CP53-76 X ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Final
Perfilhamento	Cana planta	Médio
	Cana soca	Médio
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Regular
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Raro
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média tardia
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Colmos de bom diâmetro, boa altura e elevado peso, sem rachaduras, e eretos ou semi-eretos. O palmito é médio, com folhas em quantidade regular e, as medianas, dispostas em forma contorcida.

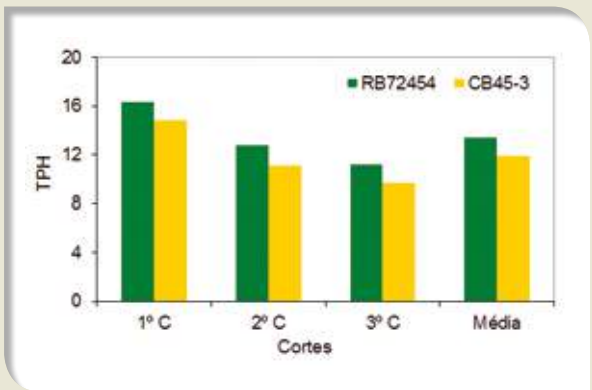
Recomendações de manejo

- Baixa exigência em fertilidade do solo; colher no meio e final de safra.

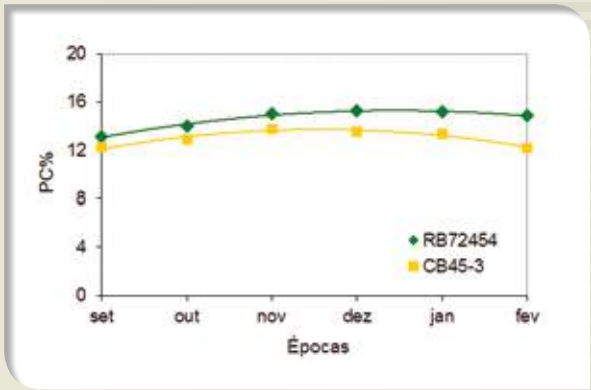
Destaques

- Alto teor de sacarose e PUI longo, maturação média tardia, alta produtividade agrícola, excelente sanidade.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB705440

Co421 x ?

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento ereto, diâmetro de colmo médio, de cor verde amarelado quando exposto ao sol, presença de rachaduras sem depressão da gema, gema obovada pouco proeminente de tamanho e largura médios.

Recomendações de manejo

- Plantar em solos de média/alta fertilidade.

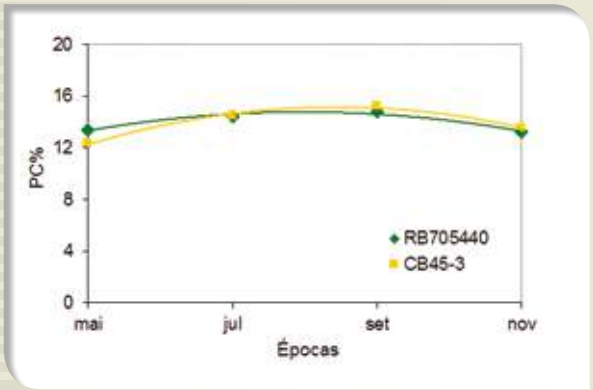
Destaques

- Excelente produção agrícola em cana planta e socas.

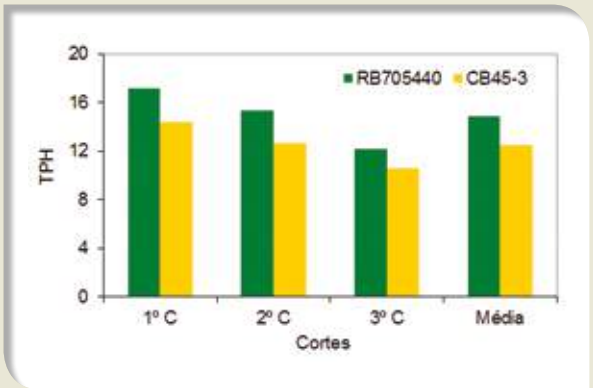
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jun/Ago
Perfilhamento	Cana planta	Muito alto
	Cana soca	Muito alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Regular
Chochamento		Reduzido
Maturação		Média
Despalha		Regular
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Exigente
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB705146

CB40-60 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Eventual
Chochamento		Pouco
Maturação		Média
Despalha		Média
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Aspectos Gerais

Colmo marrom esverdeado, hábito de crescimento semi-decumbente, despalha média, diâmetro do colmo médio, gema medianamente saliente, ausência de rachadura.

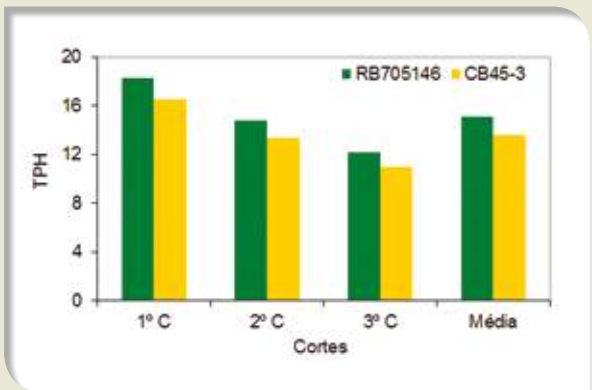
Recomendações de manejo

- Melhores resultados em solos de boa fertilidade e retenção de umidade.

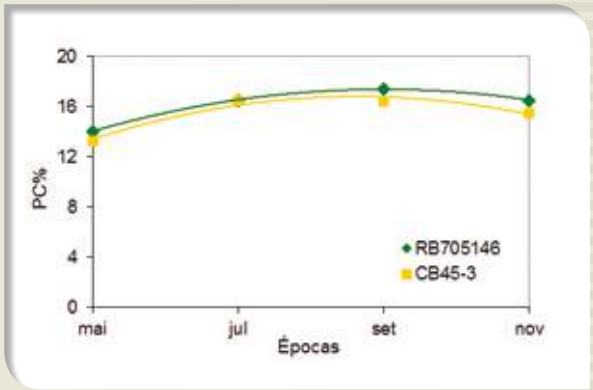
Destaques

- Alto teor de sacarose.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB705051

Aspectos Gerais

Colmo amarelo esverdeado, hábito de crescimento ereto, de fácil despalha, diâmetro do colmo médio, gema pequena, ausência de rachadura.

Recomendações de manejo

- Melhores resultados em solos de boa fertilidade e capacidade de retenção de água.

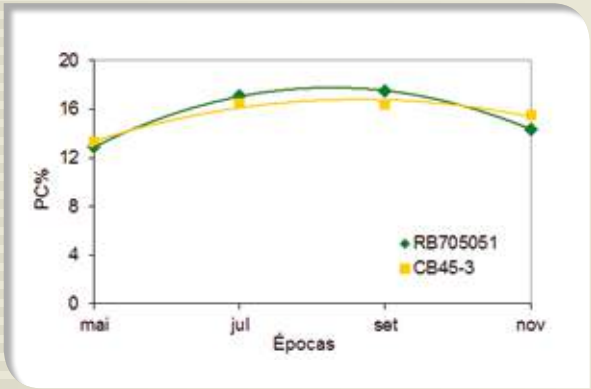
Destaques

- Germinação rápida e brotação de socas muito boa.

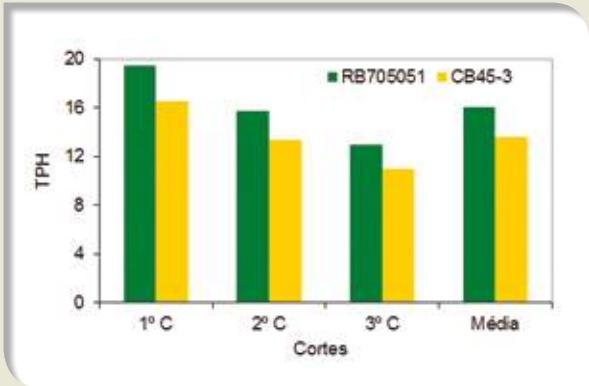
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média
Despalha		Fácil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Média
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Resistente
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Resistente

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB705007

CP48-110 x ?

Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Jul/Set
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Muito boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Bom
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Ausente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Média restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		Resistente
Ferrugem marrom		Tolerante
Escaldadura		Tolerante
Mosaico		Tolerante

Aspectos Gerais

Desenvolvimento médio, hábito de crescimento ereto, de fácil despalha, diâmetro de colmo médio, de cor verde amarelada quando exposto ao sol, gema pequena e achatada, ausência de rachadura.

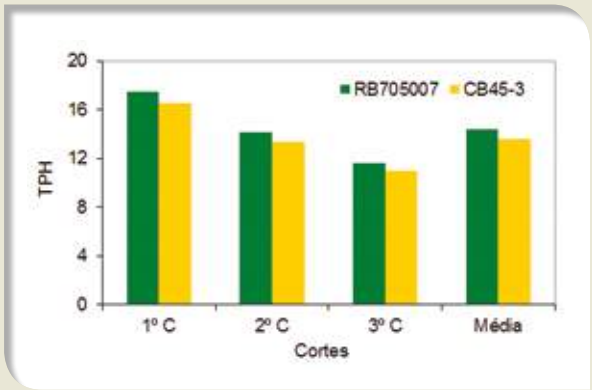
Recomendações de manejo

- Melhores resultados em solos com boa retenção de umidade.

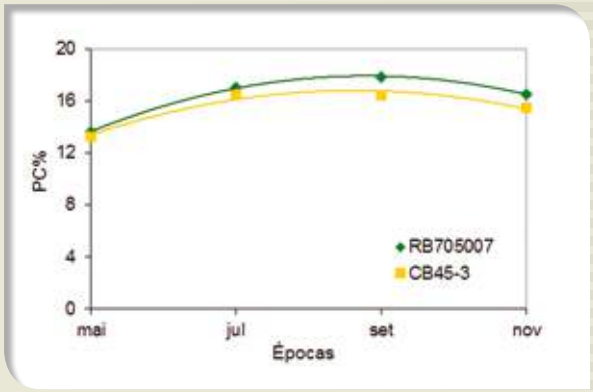
Destaques

- Perfilhamento intenso.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Centro-Sul)

RB70194

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, de cor vermelha-arroxeada, entrenós de comprimento médio e suave zigue-zague; despalha fácil; gemas pequenas; palmito curto, de cor verde, com cera; folhas médias e eretas.

Recomendações de manejo

- Colher no início e meio de safra.

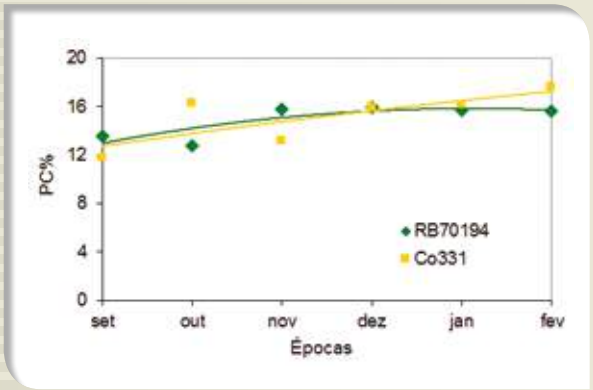
Destaques

- Alta produtividade.

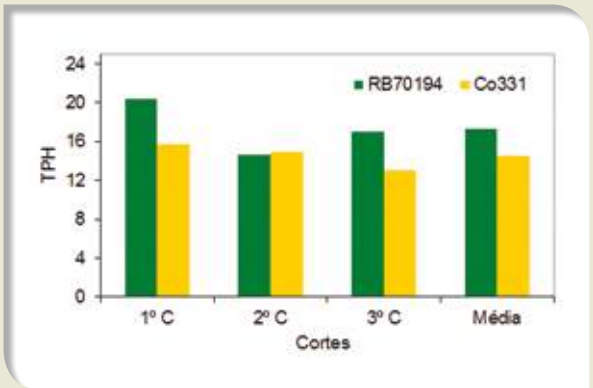
Características

Produtividade agrícola		Alta
Colheita		Set/Dez
Perfilhamento	Cana planta	Alto
	Cana soca	Alto
Brotação da soca	Queimada	Boa
	Crua	Boa
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Rápido
Porte		Alto
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Raro
Chochamento		Ausente
Maturação		Precoce média
Despalha		Fácil
PUI		Longo
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		Tolerante
Ferrugem marrom		-
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB70141

Co331 x ?

Características

Produtividade agrícola		Boa
Colheita		Dez/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Regular
	Cana soca	Regular
Brotação da soca	Queimada	Regular
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Médio
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Frequente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Difícil
PUI		Curto
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Médio
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		-
Escaldadura		Resistente
Mosaico		-

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, de cor cinza-esverdeada, entrenós de comprimento médio e suave zigue-zague; despalha difícil; gemas pequenas; palmito curto, de cor verde, com cera; folhas levemente curvadas.

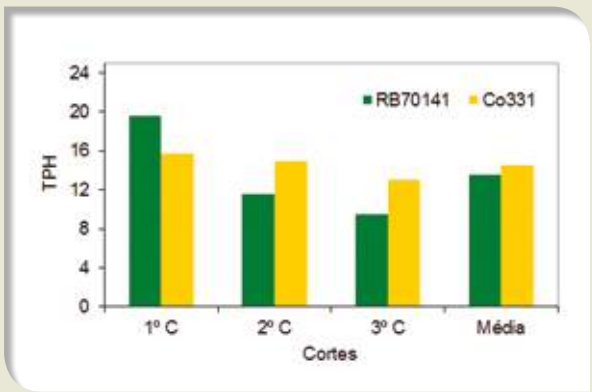
Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.

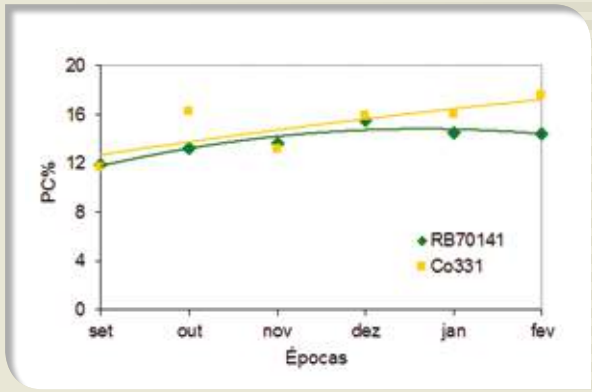
Destaques

- Bom comportamento em várzeas.

Produtividade – TPH



Curva de Maturação



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

RB7096

CB36-14 x ?

Aspectos Gerais

Bom desenvolvimento; colmo de diâmetro médio, de cor cinza-esverdeada, entrenós de comprimento médio e suave zigue-zague; despalha difícil; gemas salientes; palmito curto, de cor verde, com cera; folhas eretas.

Recomendações de manejo

- Colher no meio e final de safra.

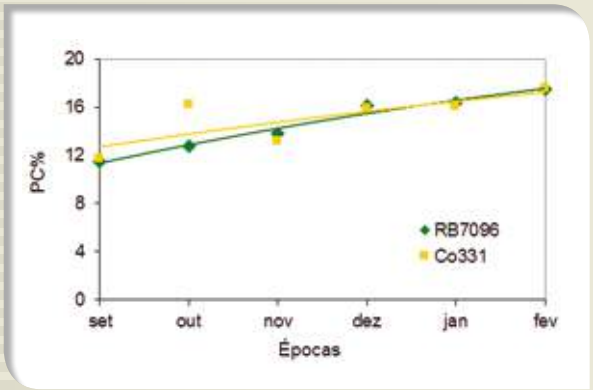
Destaques

- Alto teor de sacarose.

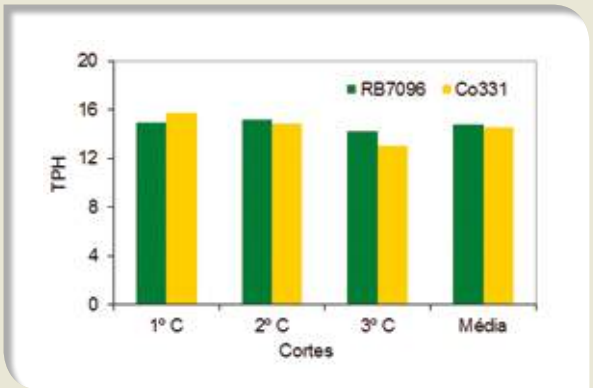
Características

Produtividade agrícola		Boa
Colheita		Dez/Fev
Perfilhamento	Cana planta	Regular
	Cana soca	Regular
Brotação da soca	Queimada	Regular
	Crua	Regular
Fechamento entre linhas		Regular
Velocidade de crescimento		Média
Porte		Médio
Hábito de crescimento		Ereto
Tombamento		Eventual
Florescimento		Frequente
Chochamento		Ausente
Maturação		Média tardia
Despalha		Difícil
PUI		Médio
Exigência em ambientes		Sem restrição
Teor de sacarose		Alto
Teor de fibra		Médio
Carvão		-
Ferrugem marrom		-
Escaldadura		Suscetível
Mosaico		-

Curva de Maturação



Produtividade – TPH



Instituição obtentora: PLANALSUCAR

Recomendações de acordo com boletim de liberação (Região Nordeste)

www.ridesa.com.br

RIDESA BRASIL
RB - CANA-DE-AÇÚCAR

Agência Brasileira de ISBN
ISBN 978-85-66456-08-0
9 788566 4566080

Educação
Ministério da Educação
Ciência e Tecnologia
Ministério da Ciência e Tecnologia
FINEP
FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS
CNPq