

VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE PERNAMBUCO CONTRIBUIÇÃO DO MELHORAMENTO CLÁSSICO DA RIDESA-UFRPE

DJALMA EUZÉBIO SIMÕES NETO

*Estação Experimental de Cana-de-Açúcar, Universidade Federal Rural de Pernambuco,
Carpina, Pernambuco.*

1. Introdução

A cultura da cana-de-açúcar representa, historicamente, importante fonte de divisas para a economia brasileira. O açúcar, tradicional fonte de sacarose, substância largamente utilizada como adoçante de alimentos e bebidas, bem como na indústria farmacêutica, sempre ocupou posição de destaque na pauta das exportações brasileiras.

O álcool etílico, amplamente utilizado na indústria petroquímica, em farmacologia, solventes e bebidas, constitui-se, na atualidade, ainda mais valorizado, em função da crescente demanda do mercado mundial por combustíveis de origem limpos, bem como por oxigenados a serem adicionados aos combustíveis de origem fóssil. No âmbito interno, o álcool vem reassumindo sua importância no segmento de combustíveis, em decorrência da fabricação crescente de veículos com motorização adequada ao álcool hidratado e/ou gasolina, ou a mistura de ambos, em qualquer proporção, ultrapassando 90% dos fabricados em 2007.

A economia globalizada da atualidade vem afetando fortemente o setor agrícola nacional que se esforça no sentido da redução dos custos de seus produtos, para se tornar competitivo no mercado internacional e, também no contexto canavieiro, o cultivo de variedades de cana-de-açúcar detentoras de boas características agroindustriais representa, na prática, a tecnologia que mais contribui para melhoria dos níveis de produtividade da cultura, a custos relativamente baixos, quando comparada aos demais itens que compõem o sistema produtivo da cultura.

Durante o cultivo por anos sucessivos de determinado genótipo, o surgimento de doenças, pragas, intolerância a condições climáticas adversas, índices elevados

de florescimento, entre outros fatores, contribuem para o declínio de suas produtividades, motivando sua substituição por outros cultivares, comprovadamente mais produtivos, agrícola e agroindustrialmente. Os trabalhos com melhoramento genético no Brasil tiveram início na década de 40, gerando bons genótipos, os quais foram, paulatinamente, substituindo cultivares importados de outros centros internacionais de pesquisa.

O Instituto de Açúcar e do Alcool – IAA, por meio do seu Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar PLANALSUCAR vinha desenvolvendo, a partir do início dos anos 70, em suas diversas Coordenadorias Regionais, um programa de melhoramento genético em nível nacional, que foi coroado com a obtenção de excelentes variedades da sigla RB República do Brasil. No início da década de 90 as Universidades Federais assumiram a retomada da pesquisa canavieira, mediante a instituição de Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro RIDESA que, através do seu Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar – PMGCA, vem trabalhando o material genético dando continuidade ao Programa de sigla RB.

O programa da RIDESA passou então a ser mais um dos grandes programa de melhoramento genético da cana-de-açúcar existentes no Brasil, a exemplo do programa do Instituto Agrônomo de Campinas – IAC, o mais antigo em atividade, desenvolvendo as variedades de sigla IAC, do programa da COPERSUCAR que desenvolve variedades da sigla SP cultivadas em todas as regiões canavieiras do Brasil, recentemente transformado em Centro de Tecnologia Canavieira, passando a obter variedades de sigla CTC, e ainda, o programa da Canavialis, o mais jovem no melhoramento genético da cana-de-açúcar, que se propõe a desenvolver variedades de sigla CV.

2. REGIÃO CANAVIEIRA DE PERNAMBUCO E O MELHORAMENTO GENÉTICO

No Estado de Pernambuco, em 1991, a Universidade Federal Rural de Pernambuco UFRPE, adotou a pesquisa canavieira conduzida pela Estação Experimental de Cana-de-açúcar de Carpina – EECAC. A Figura 1 apresenta as cinco distintas regiões edafoclimáticas ocupadas com cana-de-açúcar em Pernambuco, de grande complexidade para produção e conseqüentemente para pesquisa.

As dificuldades no decorrer dos trabalhos deixaram evidente que sem a parceria com o setor produtivo, o prosseguimento dessas pesquisas estaria seriamente comprometida. Parcerias estabelecidas com empresas do Setor, possibilitaram a

I- MATA NORTE (5)

Central Olho D'Água
 Central Nossa Senhora de Lourdes
 Cruangi
 Laranjeiras
 PAL

II-LITORAL NORTE (3)

Maravilhas
 Santa Teresa
 São José

III-REGIÃO CENTRAL (3)

Petribu
 JB Açúcar e Álcool
 Cachoeira

IV- REGIÃO LITORAL SUL (6)

Bom Jesus
 Ipojuca
 Salgado
 Trapiche
 Cucatú
 UNA – Açúcar e Energia (Santo André)

V-REGIÃO MATA SUL (9)

União Industria
 Vale Verde
 Interiorana
 Vitória
 Pumaty
 Catende
 UNA Açúcar e Álcool (São Luis)
 INEXPORT (Liberdade)
 BM Destilária (Amaragi)
 26 unidades

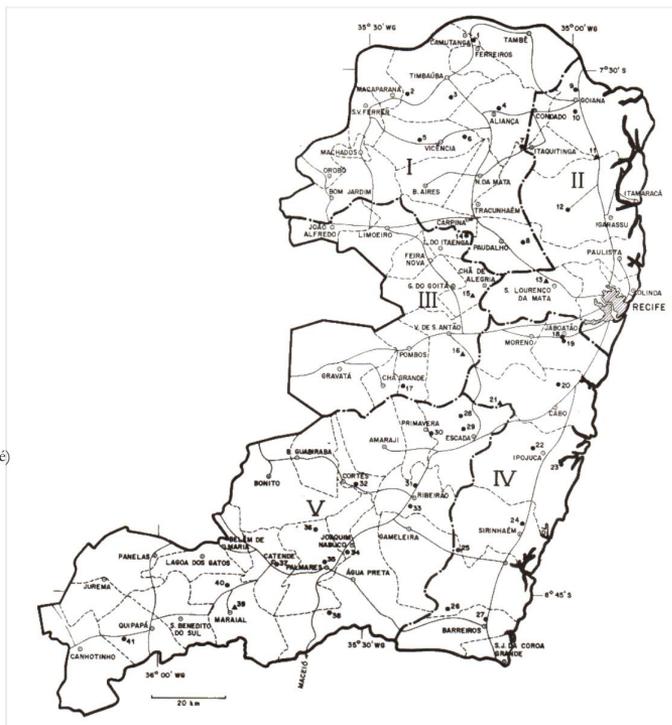


Figura 1. — Regiões Edafoclimáticas da Zona da Mata de Pernambuco.
 (Fonte: Koffler *et al.*, 1986)

continuidade da pesquisa varietal, atualmente o PMGCA da UFRPE conta com a colaboração, logística e financeira de vinte e sete empresas/entidades parceiras, surgindo em meados dos anos 90 as parcerias-público-privada (PPP), entre a UFRPE e empresas parceiras do setor sucroalcooleiro de Pernambuco.

A UFRPE, através do seu PMGCA vem disponibilizando para a comunidade agrosucroalcooleira regional novas variedades recentemente liberadas, tais como: RB863129, RB872552, RB932520, RB943365, RB867515 e RB92579, provenientes dos PMGCA das IFE's integrantes da RIDESA. O acompanhamento desses genótipos durante as últimas safras mostram resultados gratificantes, que podem ser observados nesta abordagem sobre variedades em cultivo na região.

Um resumo das atividades do Programa de Melhoramento Genético Clássico da UFRPE/RIDESA é apresentado na Figura 2, evidenciando sua complexidade e necessidade de ser aperfeiçoado constantemente, objetivando melhores genótipos num menor espaço de tempo.

ANO	MÊS	FASE - ATIVIDADE	OUTRAS ATIVIDADES
1	04-06	CRUZAMENTOS (bi-parentais e polieruz.)	Benefic. Sementes
1	07-08	Semeadura e individualização inoculação: ESC	3 gramas por caixa (semeadura) 24 plântulas por caixa (individualização)
1	09-10	T1 - Transplântio individual 0,50m x 1,20m	Plantio no campo
2	09-10	T1 - Corte em planta	Nenhuma avaliação
3	10-11	T1 - Seleção em soca 1 até 3%	Avaliação: Caracteres morfológicos, florescimento, isoporização, nº de colmos, tombamento, e nraizamento aéreo, gema, rachadura colmo, ocadura, diâmetro do colmo, doenças, brix, etc.
3	10-11	T2 - Deli. Blocos aumentados 2 sulcos x 3m x 1 rep.	Plantio
4	10-11	T2 - Avaliação em planta; Corte.	Avaliação: Caracteres morfológicos, florescimento, isoporização, nº de colmos, doenças, kg., Brix/Parc., etc.
4	10-11	T2 - Avaliação em planta; Corte.	Avaliação: Caracteres morfológicos, florescimento, isoporização, nº de colmos, doenças, kg., Brix/Parc., etc.
5	10-11	T2 - Seleção em soca FM (5 sulcos x 5m x 1 rep.)	Avaliações de resistência: Ferrugem. Escaldadura, etc. Kg., Brix/Parcela.
6	10-11	T3 - Delimitamento Blocos aumentados (4 sulcos x 5m x 2 rep.) Intercâmbio com AL.	OBS: Intercâmbio entre as IFE's do Centro Sul e Nordeste. Plantio.
7	05-06	T3 - Avaliação em planta	Avaliação: Caracteres morfológicos, florescimento, Isoporização, nº de colmos, brix, doenças, etc.
8	09-11	T3 - Seleção em planta, corte FM (5 sulcos de 10m)	Avaliação: Peso de 10 canas de cada 2 sulcos, brix de 3 colmos, doenças e pragas.
9	09-10	T3 - Seleção em soca, corte FM (5 sulcos de 10m)	Avaliação: Caracteres morfológicos, floresc., Isopor., nº de colmos, doenças, brix, etc. Seleção Peso de 10 canas de cada 2 sulcos, brix de 3 colmos, doenças e pragas
10	07-09	FE Blocos ao acado (5 sulcos x 8m x 4 rep.) CM (3 sulcos x 4m x 6 ép.)	Utilização de variedades padrões. Avaliação: CM para ciclo de maturação, produção agrícola e AGROINDUSTRIAL. Avaliações finais para ESC., FER., PDV., RAQ., Etc.
11	09-12	Colheitas: Planta	Avaliações: Produto agrícola e AGROINDUSTRIAL. Testes das principais doenças (PV/PF/ESC/RSD/FER). Intercâmbio com outras IFE's e outros centros.
12	09-12	Soca	
13	09-12	Re-soca	
↓ ↓			
LIBERAÇÃO DE NOVAS VARIEDADES RB			

Figura 2. — Resumo do esquema das fases, anos, períodos, metodologia e locais das atividades do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar EECAC/UFRPE.

3. PLUVIOMETRIA DAS REGIÕES EDAFOCLIMÁTICAS

As regiões edafoclimáticas da zona da mata de Pernambuco, apresentam distintas condições de relevo, solo e clima, entre outros aspectos. As Figuras 3 e 4 ilustram as variações de precipitação pluviométrica entre as cinco regiões canavieiras.

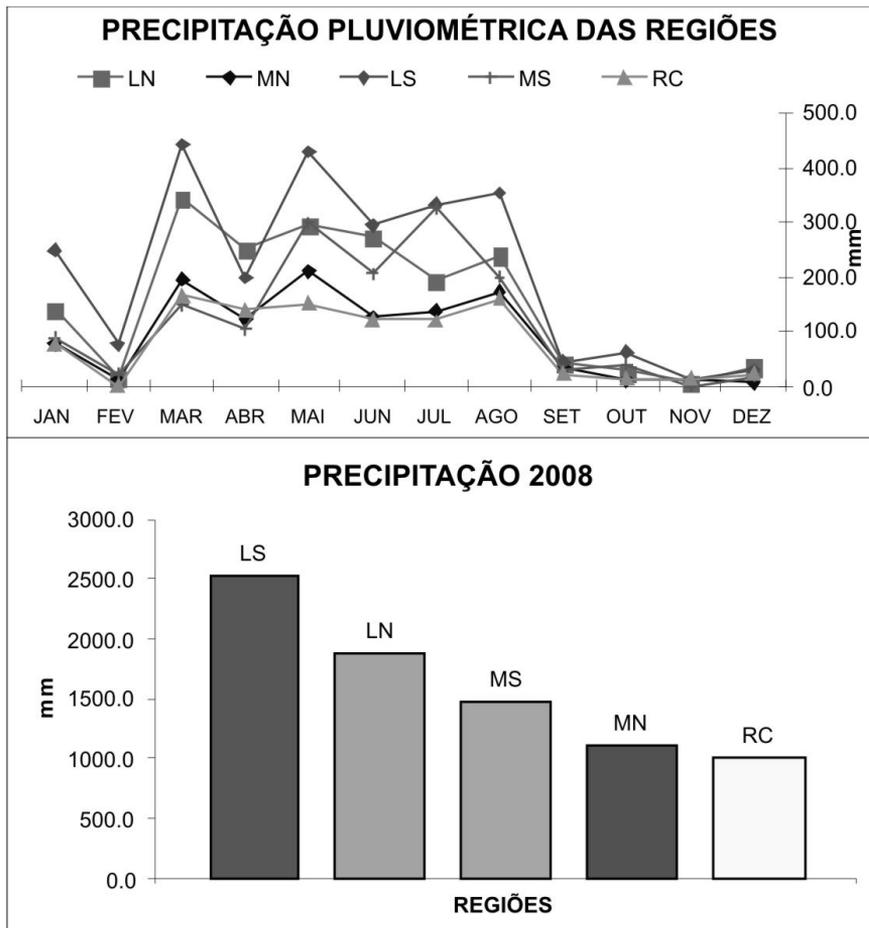


Figura 3. — Médias de precipitação pluviométrica em cada uma das cinco regiões edafoclimáticas de Pernambuco em 2008.

4. CENSO VARIETAL: MOAGEM E PLANTIO

O PMGCA da UFRPE / RIDESA, paralelamente aos trabalhos de geração de novas variedades para o setor sucroalcooleiro da região, vem acompanhando os produtores quanto à evolução dos novos materiais, quanto aos aspectos

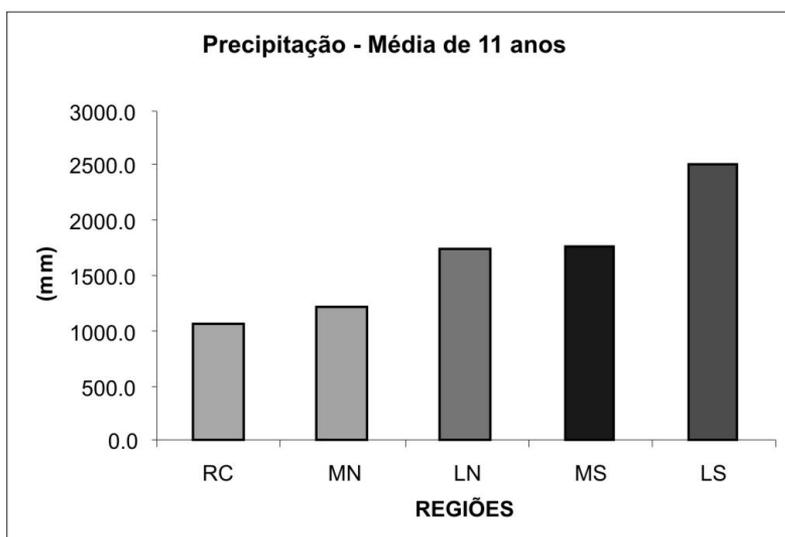
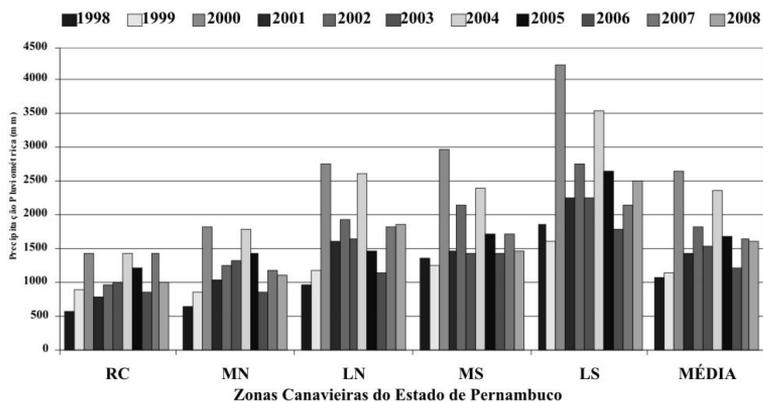


Figura 4. — Médias de precipitação pluviométrica nos últimos onze anos, nas cinco regiões edafoclimáticas da zona canieira de Pernambuco.

fitossanitários e de manejo varietal, entre outros, que implicam no crescimento ou não das variedades nos censos de moagem e plantio.

MOAGEM

A participação das variedades cultivadas nas últimas cinco safras é apresentada na Tabela 1, expressa em porcentagem do total da moagem por safra. Os números foram informados pelas unidades sucroalcooleiras do Estado que têm parceria com a RIDESA, dezoito das vinte e quatro em operação.

Na Tabela 1, verifica-se que as variedades SP78-4764 e SP79-1011, são responsáveis por cerca de 50% da safra, pelo fato de terem substituído as variedades

em declínio, por toda a década de 90. Entretanto, na safra 2006/2007 as novas variedades RB liberadas e introduzidas pela RIDESA, começaram a participar do censo de moagem, com perspectivas de percentuais bem mais expressivos na safra 2007/2008.

Tabela 1. — Participação das variedades cultivadas na região no censo de moagem das safras: 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007 e 2007/2008; expressa em percentagem.

Variedades	Moagem Safra (%)					
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008
SP79-1011	23,03	23,03	22,2	19,44	19,36	13,74
SP78-4764	17,04	25,57	30,24	36,19	33,03	29,74
SP71-6949	14,13	9,9	6,85	4,28	2,25	--
CB45-3	5,3	4,29	1,95	1,06	1,31	--
SP70-1143	5,19	2,15	--	--	0,48	--
B8008	4,88	4,54	4,27	3,71	3,5	3,65
RB72454	4,27	3,18	2,21	1,76	1,54	1,31
RB813804	3,79	4,48	5,02	4,23	4,79	4,81
RB763710	3,1	3,51	5,35	4,99	6,29	2,56
SP80-1816	2,36	2,34	2,1	1,82	2,12	3,26
RB75126	2,22	2,06	3,1	2,62	1,88	1,39
SP81-3250	1,88	2,36	4,58	5,31	6,9	9,89
RB732577	1,49	1,46	--	--	0,22	--
RB863129	--	--	1,71	2,35	2,92	8,74
RB92579	--	--	--	1,84	4,21	8,95
RB872552	--	--	--	--	1,31	1,82
SP83-2847	--	--	--	--	0,69	--
RB932520	--	--	--	--	0,5	--
RB867515	--	--	--	--	0,45	1,96
RB855536	--	--	--	--	0,43	--
RB83160	--	--	--	--	0,41	--
RB943365	--	--	--	--	0,18	--
SP84-5257	--	--	--	--	0,18	--
CP51-22	--	--	--	--	0,17	--
RB876030	--	--	--	--	0,14	--
RB855113	--	--	--	--	0,12	--
RB83594	--	--	--	--	0,1	--
RB842021	--	--	--	--	0,1	--
Outras	11,32	11,12	10,41	10,41	4,43	8,19
Total	100	100	100	100	100	100

PLANTIO

Em Pernambuco, o plantio da cana-de-açúcar ao longo do ano agrícola, é dividido em plantio de inverno (período de chuvas) e plantio de verão (período seco onde o plantio recebe alguma irrigação). A Tabela 2 apresenta a evolução do plantio

Tabela 2. — Participação das variedades cultivadas na região no censo de plantio de inverno de 2002 a 2007, expressa em percentagem.

Variedades	Plantio Inverno (%)					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
SP78-4764	38,67	38,87	37,67	24,89	24,6	16,45
SP79-1011	18,21	15,81	11,13	15,88	16,06	6,37
RB763710	14,36	9,56	11,44	8,82	3,1	--
SP81-3250	6,24	11,54	6,14	10,93	8,19	13,92
RB863129	3,89	4,02	7,34	8,97	11,74	14,28
RB75126	3,27	2,54	1,72	1,72	0,87	--
RB813804	3	3,43	1,39	4,72	4,54	2,58
RB72454	2,36	--	--	--	0,21	--
SP80-1816	1,52	2,74	--	--	0,32	--
SP71-6949	1,24	1,3	--	--	--	--
RB855536	0,94	--	--	--	0,12	--
B8008	0,55	--	--	--	0,53	--
RB92579	--	1,99	7,38	10,18	--	--
RB872552	--	1,43	1,38	2,99	--	--
RB943365	--	--	1,58	--	--	--
SP79-3132	--	--	1,28	--	--	--
SP83-2847	--	--	1,0	1,65	--	--
RB867515	--	--	--	2,3	--	--
RB92579	--	--	--	--	20,08	29,95
RB872552	--	--	--	--	1,7	2,68
SP83-2847	--	--	--	--	0,76	1,64
RB867515	--	--	--	--	2,51	5,37
RB855453	--	--	--	--	0,2	--
SP84-5257	--	--	--	--	0,12	--
RB855113	--	--	--	--	0,11	--
VAT90212	--	--	--	--	0,4	--
RB892999	--	--	--	--	0,3	--
Q138	--	--	--	--	0,13	--
RB932520	--	--	--	--	0,1	--
RB942991	--	--	--	--	0,1	--
RB855589	--	--	--	--	0,02	--
Outras	5,75	6,78	10,55	6,93	3,22	6,76
Total	100	100	100	100	100	100

de inverno, onde se verifica o decréscimo nos percentuais de plantio das 2 variedades que lideram a moagem, e o surgimento das novas variedades, com destaque para RB92579 e RB863129 responsáveis por mais de 30% do plantio em 2007. Tendência semelhante verifica-se na Tabelas 3, referente ao plantio de verão.

Os números apurados para intenção de plantio de inverno em 2007 (Tabela 4), mostram as variedades RB863129, RB867515, RB872552 e RB92579, juntamente com a SP81-3250, representando cerca de 60% do plantio de inverno, ficando as duas variedades mais colhidas, com menos de 20%, mostrando a crescente substituição.

Tabela 3. — Participação das variedades cultivadas na região no censo de plantio de verão de 2002 a 2008, expressa em percentagem.

Variedades	Plantio Verão (%)					
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008
SP79-1011	19,25	18,91	18,59	8,32	3,37	7,05
RB813804	18,16	11,1	6,97	8,91	8,02	2,23
SP78-4764	12,36	10,67	11,68	9,6	11,31	4,72
SP81-3250	9,4	12,91	8,02	11,83	11,42	11,60
RB72454	8,95	5,07	3,97	1,28	1,06	--
B8008	6,99	8,31	4,07	5,42	8,29	2,90
SP80-1816	3,56	3,79	2,15	--	1,01	--
RB763710	3,1	--	2,92	2,56	--	--
RB855536	2,51	--	--	1,13	0,14	--
RB863129	2,4	3,2	6,39	10,52	--	15,16
RB75126	1,9	6,64	11,08	2,28	2,07	--
SP71-6949	0,92	--	--	--	--	--
RB92579	--	7,28	7,12	23,08	26,69	28,97
RB872552	--	2,51	3,42	5,26	4,74	1,55
RB932520	--	1,82	1,98	--	0,57	--
SP83-2847	--	--	1,77	1,7	5,95	1,57
SP77-5181	--	--	1,11	--	--	--
RB867515	--	--	--	1,69	6,9	14,47
RB855113	--	--	--	1,2	--	--
SP79-2233	--	--	--	--	1,78	--
RB841153	--	--	--	--	0,65	--
RB943365	--	--	--	--	0,58	--
VAT90212	--	--	--	--	0,53	1,85
RB83160	--	--	--	--	0,43	--
RB835486	--	--	--	--	0,42	--
RB931011	--	--	--	--	0,28	--
RB942991	--	--	--	--	0,12	--
Outras	10,5	7,81	8,74	5,21	--	7,93
Total	100	100	100	100	100	100

No plantio de verão, a cada ano mais expressivo na região, em decorrência dos investimentos em irrigação, as RB863129, RB867515, RB872552 e RB92579, e a SP81-3250, alcançam percentuais de mais de 60%, entretanto, neste seguimento, a SP78-4764 e SP79-1011 destacadas na moagem, participam juntas com apenas cerca de 8% (Tabela 4).

5. CARACTERIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS VARIEDADES CULTIVADAS

Os principais genótipos de cana-de-açúcar em cultivo na Região Nordeste, têm suas características agrônomicas descritas na Figura 5, mencionando-se seus destaques, ambientes de produção, época de colheita e reação ao florescimento. As variedades relacionadas na Figura 5 intensamente acompanhadas em experimentação

Tabela 4. — Intenção de plantio de inverno e de verão das principais variedades em 2007 e 2008, expresso em percentagem.

Variedades	Intenção de Plantio Inverno (%)		Intenção de Plantio Verão (%)	
	2007	2008	2007	2008
RB92579	21,94	27,70	21,24	25,29
RB863129	15,15	11,44	12,43	13,35
SP81-3250	12,75	17,55	10,65	12,90
SP78-4764	11,57	7,38	4,33	--
RB867515	8,96	11,25	16,35	18,67
SP79-1011	8,37	5,94	3,71	5,10
SP83-2847	4,5	3,17	3,14	--
RB813804	4,1	2,39	3,67	2,41
RB763710	2,88	1,20	0,34	--
RB872552	2,29	5,30	1,58	3,07
VAT90212	1,18	--	3,49	2,72
RB835486	0,67	--	0,89	--
RB932520	0,55	--	0,74	--
SP79-2233	0,48	--	--	--
RB75126	0,38	--	--	--
RB855536	0,32	--	1,13	--
RB841153	0,28	--	1,98	--
RB93509	0,2	--	0,68	--
SP80-1816	0,2	--	0,79	--
RB892999	0,18	--	0,47	--
RB943365	0,16	--	0,06	1,08
RB72454	0,13	--	0,83	--
RB931011	--	--	2,14	--
B8008	--	--	--	4,83
RB855113	--	--	--	1,70
Outras	--	6,69	9,36	8,86
Total	100	100	100	100

e observação tiveram um comportamento na região que possibilitou submetê-las a uma caracterização botânica e agroindustrial, que esta apresentada nessa abordagem de forma resumida, informando ainda, seus genitores.

5.1. RB72454 – Genitores: (CP 53–76 X ?)

Caracterização Botânica

Variedade com hábito de crescimento ereto, capitel médio, quantidade de folhas média, palmito médio, despalha fácil; lâmina foliar de comprimento e largura médios de cor verde–escuro, retas com margem serrilhada pouco agressiva; o colar é de forma triangular com a parte inferior horizontal, a lígula é crescente e inclinada dos dois lados apresentando poucos cortes, aurícula lanceolada com comprimento

Variedades	Destaque	Amb. de produção					Florescimento				Época de colheita						
		A	B	C	D	E	A	M	B	N	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
RB72454	Adaptabilidade																
RB75126	Rica e Tardia																
RB763710	Rusticidade																
RB813804	Rica e Produtiva																
RB835486	Rica																
RB83594	Produtividade																
RB855113	Produtividade																
RB855536	Soca e Produtiva																
RB863129	Rica, Produt. e Adaptab.																
RB867515	Produtiva e Tardia																
RB872552	Rica, Produtiva e Precoce																
RB92579	Rica, Adaptab. e Produtiva																
RB928064	Rica e Produtiva																
RB931011	Produtividade																
RB931530	Rica																
RB932520	Rica e Produtiva																
RB93509	Produtividade																
RB943365	Rica e Precoce																
RB943538	Rica e Produtiva																
SP77-5181	Rica e Precoce																
SP78-4764	produtiva																
SP79-1011	Rica, Adaptab. e Precoce																
SP80-1816	Rica e Soca																
SP81-3250	Rica e Produtiva																
SP83-2847	Rusticidade																
SP85-3877	Rica e Produtiva																
SP86-42	Soca e Produtiva																
SP91-1049	Precoceidade																
B8008	Rica																
VAT90-212	Produtividade																

Figura 5. — Características agrônômicas das principais variedades de cana-de-açúcar da Região Nordeste. (Fonte: UFRPE–RIDESA–PMGCA)

curto; bainha de tamanho longo, com regular quantidade de cera e ausência de pelos, o internódio é de forma cilíndrica com alinhamento reto e diâmetro grosso, com coloração roxo-acinzentada e avermelhada quando exposta ao sol; textura macia, a cor da polpa é creme. A gema é ovalada, de tamanho pequeno, com pouca proeminência, sem almofada, a cicatriz foliar apresenta pouca proeminência, com lábios pequenos e sem rachaduras.

Caracterização Agroindustrial

A RB72454 apresenta boa produtividade agrícola. A exigência quanto aos solos é baixa, com ampla capacidade de adaptar-se a solos e climas diferentes; alto teor de sacarose, maturação precoce, longo Período Útil de Agroindustrialização (PUI),

teor de fibra médio; resistência intermediária à escaldadura, resistente a ferrugem e intermediária ao carvão e podridão vermelha.

Esta variedade tem seu plantio recomendado para os tabuleiros, as encostas mecanizáveis, chãs e várzeas do Litoral Norte, Mata Norte e Mata Sul.

5.2. RB75126 – Genitores: (C278 x ?)

Caracterização Botânica

Variedade de porte ereto, qualidade de folhas regular, despalha fácil, lâmina foliar de largura e comprimento médio, reta, de cor verde–escura, bainha verde–arroxeadada, com média qualidade de pelos internódios de cor rosa, quando exposto ao sol; gema romboide, grande, pouco proeminente, sem almofada.

Caracterização Agroindustrial

A RB75126 tem produção agrícola e teor de sacarose elevado, boa brotação de soca, maturação média /tardia, teor de fibra média, PUI longo, pequena exigência quanto a solo, florescimento raro, resistência à escaldadura da folha à ferrugem, ao carvão e à mancha amarelada; isoporização ausente.

Seu plantio é recomendado para encostas mecanizadas ou não, e chãs do Litoral Norte, Mata Norte, Litoral Sul; bem como nos tabuleiros do Litoral Norte.

5.3. RB 763710 – Genitores: (F147 x ?)

Caracterização Botânica

Variedade de porte semi–ereto, capitel médio, com regular quantidade de folhas, de comprimento e largura médios, cor verde–clara e pontas de afinamento médio.

Bainha longa, de cor verde, com pouca cera e regular presença de pêlos. O colmo em leve ziguezague, internódio cilíndrico, diâmetro médio, cor verde nas áreas expostas e verde–amarelada nas sob palha, com poucas ranhuras e rachaduras. Gemas triangulares, pouco proeminentes, grandes, largas e ultrapassando o anel de crescimento.

Caracterização Agroindustrial

A RB763710 é rústica, apresenta excelente germinação, perfilhamento e brotação de soqueira; que lhe garante alta produtividade agrícola em qualquer tipo de solo. Possui teor de sacarose ligeiramente superior a CB 45–3 e médio teor de fibra; maturação e PUI médios, com grande adaptação a solos de baixa fertilidade. Raramente floresce e despalha regularmente.

Esta variedade é altamente resistente à ferrugem e ao carvão de cana-de-açúcar, sendo moderadamente suscetível à escaldadura das folhas. Por sua ampla adaptabilidade às diferentes condições de clima e solo, é recomendada para cultivo nas áreas onde as variedades mais ricas mostram fraco desempenho. Esta variedade poderá ser plantada em encostas mecanizáveis ou não do Litoral Norte, Mata Norte, Litoral Sul, Mata Sul; chã da Mata Norte e Mata Sul; e tabuleiros da Mata Norte.

5.4. RB813804 – Genitores: (CP 48–124 X ?)

Caracterização Botânica

Variedade de porte ereto, capitel aberto, com regular quantidade de folhas, de comprimento e largura médios, cor verde-clara, com pontas de afinamento longo. Palmito curto. Apresenta bainha longa, de cor verde-amarelada, com pouca cera e ausência de pelos. O colmo, sem rachaduras, mostra alinhamento em leve ziguezague, com internódios de forma cilíndrica, diâmetro médio, coloração roxa nas áreas expostas, naquelas sob palha, amarelo-arroxeadas. Gema de forma rombóide, achatada, de tamanho e largura médios, tocando o anel de crescimento.

Caracterização Agroindustrial

A RB813804 apresenta excelente germinação, porém mediana perfilhação em cana-planta. Entretanto tem alta produtividade agrícola, principalmente, pela boa brotação das socas. Alto teor de sacarose, maturação precoce, médio teor de fibra e longo PUI caracterizam a boa performance da variedade, que despalha regularmente, e além disso, é baixo o florescimento nas áreas onde é recomendado seu cultivo.

É uma variedade altamente resistente à ferrugem da cana-de-açúcar e moderadamente suscetível à escaldadura das folhas. Foi liberada pela UFRPE/EECAC para cultivo é recomendado para a região edafoclimática do litoral Norte, podendo ser multiplicada na Mata Sul, e áreas úmidas da Mata Norte, onde vem apresentando bons resultados preliminares. Seu plantio é recomendado para encostas mecanizáveis do Litoral Norte; chã, e várzeas e principalmente para os tabuleiros do Litoral Norte.

5.5. RB 855113 – Genitores: (SP70–1143 x RB72454)

Caracterização Botânica

Boa germinação, crescimento inicial lento, muito bom perfilhamento, porte ereto, boa soca, boa adaptabilidade a todos os tipos de solo, como também a espaçamento

reduzido; sensível a herbicida de pós-emergência; florescimento raro e pouco chochamento; maturação média, boa riqueza em açúcar, boa resposta a maturadores; boa resistência a doenças, suscetível apenas a falsas estrias vermelhas.

Caracterização Agroindustrial

Devido ao crescimento lento há uma tendência de se plantá-la nos solos mais férteis, mas deve ser alocada nos solos de textura mais leve e até baixa fertilidade, pois em solos mais pesados e férteis perde para a RB855536, devido à sua menor capacidade de brotação de soca. Não se recomenda colhê-la tardiamente, depois de setembro, porque devido ao seu crescimento lento sua produtividade na safra seguinte pode ser prejudicada; entretanto, há indícios de que a curva de maturação decresce em menor velocidade que as demais, mantendo bom teor de sacarose em dezembro.

Em locais ou anos de seca intensa após o corte pode apresentar deficiência de brotação no solo pesado. Em 1998 apresentou surpreendente respostas a maturadores, com teor de açúcar maior que algumas precoces no início de safra. Devido ao seu porte ereto, o rendimento de corte manual é bastante alto, assim como a densidade de carga. Após colheita mecânica sem queima tem brotado satisfatoriamente. Em solos infestados com nematóides é indispensável algum tipo de controle. Evitar aplicação de herbicidas pós-emergência. Seu intenso perfilhamento, auxiliado ainda pela sua arquitetura foliar, impede a insolação nas estrelinhas, o que propicia eficiente controle das ervas daninhas. É muito sensível à falsa estrias vermelhas, mas aparentemente sem nenhum prejuízo, porque esta doença não causa a morte da gema apical.

5.6. RB855536 – Genitores: (SP70-1143 X RB72454)

Caracterização Botânica

Germinação boa, perfilhamento rápido fechamento de entrelinhas, excepcional brotação de soca, porte ereto, mas tombamento fácil, sem restrição de solos e excelentes desempenho de brotação em cana colhida crua; florescimento e chochamento ausentes; maturação média, com alto teor de açúcar e excelente resposta a maturadores; resistente às principais doenças, com exceção das estrias-vermelhas e mancha anelar.

Caracterização Agroindustrial

Por não ter restrições quanto ao tipo de solo e brotação de soca, e por apresentar bom teor de açúcar a partir de junho, atende às mais diversas condições de cultivo. Tem potencial para superar a RB72454 em área de cultivo. O seu potencial máximo

é em solos de alta fertilidade, com exceção dos locais favoráveis às estrias vermelhas. Se colhida entre junho e agosto manifesta sua excepcional capacidade de brotação de soca. Em primeiro corte pode ficar em pequena desvantagem para outras variedades como RB855113 ou RB72454, mas sobrepuja-as nos cortes seguintes. Portanto, apesar de ser considerada uma variedade rústica, o plantio dessa variedade deve ser direcionada para solos de maior fertilidade e para colheita em meio de safra. A vantagem dela é muito grande sobre outras variedades nestas condições; em solos de menor fertilidade ela não tem vantagem para outras variedades como RB855115 ou RB845257. Para as condições em que ela é recomendada não se tem dados sobre como seria seu comportamento se comparada a SP80–1816. Ela pode ser colhida em maio com a ajuda de maturadores.

5.7. RB863129 – Genitores: (RB763411 x ?)

Caracterização Botânica

Hábito de crescimento levemente decumbente, fácil despalha, mediana quantidade de folhas, forma arqueada, largura, capitel e serrilhamento médios, volume da copa regular e serrilhamento do bordo mediano com coloração verde.

O colmo com entrenós de forma bobinada, seção transversal circular, comprimento e diâmetro médio, alinhamento suave ziguezague, coloração ao sol, verde amarelo e, sobre palha, amarelo verde, sem rachaduras, não tem canaleta da gema e com pouca cera. A gema com poro germinativo sub-apical, forma oval, pouco saliente, com almofada estreita, ocasionalmente ultrapassa o anel de crescimento. A bainha tem pouco pêlo na parte dorsal, aurícula de forma lanceolada de tamanho médio, a lígula é crescente: o palmito é de comprimento longo com pouca cera de cor verde amarelo e seção transversal circular.

Caracterização Agroindustrial

A RB863129 apresenta boa germinação, ótima perfilhação e brotação de soqueiras. A produção agrícola e o teor de sacarose são altos, Maturação e teor de fibra médio, o florescimento é baixo. A RB863129 tem boa adaptação a diferentes condições de clima e solo, sendo recomendado o seu cultivo para todas as regiões edafoclimática do Estado.

5.8. RB867515 – Genitores: (RB72454 x ?)

Caracterização Botânica

Apresenta hábito de crescimento ereto e despalha fácil. O perfilhamento é médio com colmos de diâmetros médio. Colmos, os entrenós são cilíndricos, de cor verde–arroxeadado sob palha e roxo intenso quando exposto ao sol.

Apresenta pouca rachadura e suave ziguezague. O aspecto é liso e com pouca cera. AS gemas são do tamanho médio do tipo pentagonal, pouco proeminente ultrapassando o anel de crescimento e poro germinativo apical. A almofada á 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, quantidade de cera regular e pouco joçal.

Caracterização Agroindustrial

Esta variedade tem apresentado boa brotação na cana planta e na soca, perfilhamento médio e bom fechamento de estrelinhas, em função da rápida velocidade de crescimento. Produção agrícola e teor de sacarose altos, PUI médio, fibra média e maturação tardia. Por apresentar florescimento acima da média, recomenda-se o seu cultivo nos plantios de verão, para colheita no final da safra. Apresenta baixa exigência em fertilidade do solo. Intermediária para Escaldadura das Folhas e tolerante a Ferrugem.

5.9. B872552 – Genitores: (RB754665 X 773720)

Caracterização Botânica

Variedade de porte levemente decumbente, despalha fácil, quantidade de folhas, capitel e serrilhamento médios, de forma arqueada, larga sem pêlo no limbo cor verde escuro.

O colmo com alinhamento ereto e entrenós cilíndricos, comprimento e diâmetro médio, com seção transversal ovolada, sem rachaduras, canaleta da gema rasa, pouca cera, a cor ao sol é verde amarelo, sobre palha amarelo verde. O anel de crescimento de largura estreita com pequena saliência e cor verde. A gema sempre ultrapassa o anel de crescimento, de forma redonda, sem pêlo e almofada, tamanho médio, poro germinativo apical. A aurícula de forma transitória, bainha com pouco pêlo nas laterais e pouca cera. O palmito é longo com seção transversal ovalada, cor verde amarelo.

Caracterização Agroindustrial

A RB872552 apresenta boa germinação, ótima perfilhação em cana soca. Sua produtividade agrícola e o teor de sacarose são altos. O florescimento é baixo, fibra média e maturação precoce. Seu cultivo é recomendado para áreas de tabuleiro.

5.10. RB92579 – Genitores: (RB75126 x RB72199)

Caracterização Botânica

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, 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.

Caracterização Agroindustrial

Ótima brotação na planta e na soca com colheita manual queimada, e boa com colheita manual crua. Alto perfilhamento em planta e soca e soca, proporcionando ótimo fechamento de entrelinhas. Floresce pouco. Velocidade lenta de crescimento. Alta produtividade agrícola nas quatro primeiras folhas. Alto teor de açúcares totais recuperáveis (ATR), maturação média (outubro a janeiro), longo PUI e médio teor de fibra. Amplas épocas de plantio (julho a janeiro), sem restrição a ambientes para produção. Tolerante à seca e a herbicidas. Difícil despalha no período vegetativo e fácil na colheita. Resistente à ferrugem e ao carvão. Tolerante à cigarrinha da folha. Resistência intermediária à escaldadura das folhas e à podridão vermelha. Ausência de amarelinho.

5.11. RB932520 – Genitores: (SP71-1406 X ?)

Caracterização Botânica

Variedade de porte ereto, despalha fácil, quantidade de folhas regular, largas, pontas curvadas, serrilhamento do bordo fraco e comprimento médio de cor verde.

O colmo com alinhamento ereto, entrenós cilíndricos, grosso, sem rachaduras, comprimento médio, canaleta da gema rasa, com bastante cera e seção transversal oval, a cor ao sol é verde amarelo e sobre palha amarelo verde.

O anel de crescimento é verde amarelo, largura estreita pouco saliente. A gema de tipo ovalada e tamanho médio nunca ultrapassam o anel de crescimento e o

poro germinativo é apical sem pêlos, não tem almofadas e saliência pouca. A lígula crescente e aurícula lanceolada de tamanho médio. A bainha não tem pêlo, com fraca quantidade de cera, o palmito de comprimento médio de cor verde com seção transversal oval.

Caracterização Agroindustrial

A RB932520 apresenta boa germinação, perfilhação e brotação de socas. Sua produção agrícola e o teor de sacarose são altos, o florescimento baixo, teor de fibra e maturação média. O seu cultivo é recomendado para a região edafoclimática do Litoral Sul, podendo ser multiplicada no Litoral Norte e áreas mais úmidas da mata Norte.

5.12. RB93509 – Genitores: (RB72454 x ?)

Caracterização Botânica

Hábito de crescimento levemente decumbente, arquitetura foliar com pontas curvas, copa de volume regular e tonalidade intermediária, folhas de limbo de largura média, fraco serrilhamento e ausência de pêlos no bordo, média despalha, entrenó de comprimento e diâmetro médios com aspectos estriados e pouca cera, de cor roxa ao sol e roxo-amarelado sob a palha e gema do tipo redonda.

Caracterização Agroindustrial

Boa brotação na planta e na soca com colheita manual queimada ou crua. Bom perfilhamento na planta e na soca, com regular fechamento de estrelinhas. Velocidade regular de crescimento. Produtividade agrícola muito alta. Maturação de média a tardia (dezembro a fevereiro), médio teor de açúcares totais recuperáveis (ATR), médio PUI, médio teor de fibra. Ampla época de plantio (setembro a janeiro). Boa despalha na colheita. Tolerante a herbicidas. Resistência média à seca. Resistente à ferrugem e à escaldadura das folhas. Na foi observada a presença do carvão e do amarelinho. Resistência intermediária à podridão vermelha.

5.13. RB943365 – Genitores: (ROC3 X RB83100)

Caracterização Botânica

Hábito de crescimento ereto, quantidade de folha e capitel médio, despalha fácil, arquitetura foliar de forma ereta, largura média, serrilhamento fraco e poucos pelos nos bordos do limbo. O colmo tem entrenós cilíndricos com alinhamento ereto, comprimento e diâmetro médio com poucas rachaduras rasas, seção transversal

circular, pequeno ocaimento, pouca cera e sem canaleta da gema, a cor ao sol é roxo e sobre palha verde amarelo. O anel de crescimento de cor verde e largura média.

A gema é do tipo oval com pouca saliência, almofada estreita, poro germinativo apical e ocasionalmente ultrapassa o anel de crescimento.

Caracterização Agroindustrial

A RB943365 apresenta boa germinação, perfilhação e brotação de socas. Produção agrícola e teor de sacarose alto, fibra baixa, maturação precoce e florescimento muito baixo. A RB943365 tem boa adaptação às diferentes condições de clima e solo, é recomendado o seu cultivo para todas as regiões: Litoral Norte, Litoral Sul, Mata Norte e Mata Sul.

5.14. RB943538 – Genitores: (RB775035 X ?)

Caracterização Botânica

Hábito de crescimento levemente decumbente, fácil despalha, quantidade de folhas regular, estreita, curvadas na ponta, serrilhamento do bordo fraco e cor verde.

O colmo com alinhamento em suave ziguezague tem entrenós cilíndricos com diâmetro e comprimento médio, seção transversal circular, sem canaleta da gema pouca cera e não tem rachaduras. A cor dos entrenós ao sol é verde roxo e sobre palha amarelo verde. O anel de crescimento é estreito de coloração verde amarelo com pouca saliência. A gema é do tipo obovada, média, com almofada estreita, pêlo no ápice, poro germinativo apical e nunca ultrapassa o anel de crescimento. A lígula crescente, aurícula transitória, o palmito é curto com seção transversal circular e cor verde.

Caracterização Agroindustrial

A RB943538 apresenta germinação boa, ótima perfilhação de socas. A produtividade e o teor de sacarose são altos, a maturação e fibra são médias, o florescimento é baixo. A RB943538 é recomendada para as diversas regiões edafoclimática do Estado devido a sua fácil adaptação a diferentes condições de clima e solo.

5.15. SP78-4764 – Genitores: (H66-6254 X ?)

Caracterização Botânica

Variedade de porte semi-ereto, capitel médio, com regular quantidade de folhas,

de comprimento médio, coloração verde–escuro e pontas com afinamento longo. Palmito médio. Apresenta bainha longa com pouca cera, de coloração verde–amarelada e ausência de pelos. O colmo, com alinhamento em leve ziguezague apresenta internódios de forma conoidal, diâmetro médio, sem rachaduras, e coloração variando de roxo–esverdeada nas áreas expostas, a verde arroxeadada nas áreas sob palha. As gemas têm forma pentagonal, achatada, tamanho médio e são largas, tocando o anel de crescimento.

Caracterização Agroindustrial

A SP78–4764 apresenta boa germinação, perfilhação e brotação de socas, justificando sua elevada produtividade agrícola. Teor de sacarose médio a alto, médio teor de fibra e maturação médio–tardia; dificilmente floresce, mostra baixa exigência a solos. Despalha regularmente. Em relação a doenças de importância na região, é altamente resistente à ferrugem da cana–de–açúcar e intermediária à escaldadura das folhas.

A variedade é recomendada para cultivo na região edafoclimática do Litoral Sul, seu cultivo tem apresentado bons resultados nas condições de chãs e encostas, mecanizáveis ou não, do Litoral Norte, Mata Norte, Litoral Sul e Mata Sul; bem como nos tabuleiros do Litoral Norte

5.16. SP79–1011 – Genitores: (NA 76–79 X Co 775)

Caracterização Botânica

Variedade com hábito de crescimento ereto, capitel médio com quantidade de folhas pequena, comprimento e largura médios de cor verde–claro, o porte reto com margens serrilhadas agressivas, a ponta tem afinamento longo, o colar é de forma triangular com margem inferior horizontal de cor verde arroxeadada; a lígula é deltóide pouco inclinada dos dois lados com poucos cortes, à aurícula é deltóide, bainha de comprimento longo, com pouca cera, de cor verde. O colmo é de forma cilíndrica, com coloração roxo–esverdeada quando exposto, e amarelo–arroxeadada sob palha. O comprimento dos entrenós é médio e diâmetro do colmo também, apresentando–se em ziguezague, com rachaduras muito raras.

Caracterização Agroindustrial

A SP79–1011 tem produção agrícola e teor de sacarose altos, maturação precoce, Período Útil de agroindustrialização (PUI) longo, teor de fibra e florescimento médios, boa brotação de socas, perfilhamento bom, baixa exigência quanto aos tipos de solos, e é resistente à ferrugem.

Seu plantio é recomendado para chãs, encostas, mecanizáveis ou não, do Litoral Norte, Mata Norte e Mata Sul; bem como nos tabuleiros do Litoral Norte e Mata Norte.

5.17. SP81–3250 – Genitores: (CP70–1547 X SP71–1279)

Caracterização Botânica

Touceiramento bom, levemente decumbente com pouco acamamento, despalha média, crescimento vigoroso, alto perfilhamento; colmos de diâmetro médios, de cor verde–arroxeadada ao sol e verde amarelada sob a palha, apresenta zigiguezague suave, pouca cera e ausência de rachaduras; gemas de tamanho médio com pouca saliência do tipo oval, apresentando pêlos no ápice; folhas de largura média; o palmito é de cor verde amarelada com pouca cera, comprimento médio.

Caracterização Agroindustrial

A SP81–3250 apresenta boa produtividade agrícola, em cana–planta e soca. Não exigente em solos, com capacidade de adaptar–se a diferentes solos e climas; alto teor de sacarose, maturação média, longo período útil de AGROINDUSTRIALização (PVI), teor de fibra alta; susceptível a escaldadura e ao carvão; resistente a ferrugem.

Esta variedade pelos resultados preliminares em Pernambuco, tem seu plantio recomendado para os tabuleiros, as encostas mecanizáveis e chãs.

5.18. B8008 – Genitores: (B73348 X B74172)

Caracterização Botânica

Variedade de porte ereto, capitel médio, média quantidade de folhas, de coloração verde–clara; palmito médio e despalha fácil; comprimento e largura da lâmina foliar médios; porte arqueado, margem serrilhada, pouco agressiva e ponta com afinamento médio; o colar tem forma triangular, com margem inferior horizontal, de cor marrom; lígula crescente, com poucos cortes, inclinada dos dois lados e aurícula lanceolada curta; bainha de comprimento médio, cor verde, com pouca cera e regular quantidade de pelos; internódio de forma cilíndrica, com alinhamento em leve zigiguezague e diâmetro grosso, coloração verde amarelado quando exposto ao sol, as gemas são redondas, pouco proeminente de tamanho pequeno, com almofada e a cicatriz foliar é pouco saliente.

Caracterização Agroindustrial

A B8008 apresenta produção agrícola e teor de açúcar altos, boa brotação de soca, maturação média tardia, bom perfilhamento, pouco florescimento, média exigência quanto aos solos, sendo suscetível à ferrugem.

Trata-se de uma variedade para ser plantada especialmente em condições de várzea; sua adaptação é melhor nos solos com boa umidade, sendo recomendada para as várzeas do Litoral Norte, Litoral Sul e Mata Sul.