ధక్షిణ్ ఫార్మర్స్ ప్రొడ్యూసర్ కంపెనీ లిమిటెడ్ (DFPC)

రైతు నాలెడ్జ్ నోట్: సూపర్ నేపియర్ గడ్డి సాగు – నూతన సాంకేతికత, స్థిరమైన ఆదాయ విప్లవం!

🌾 1. పరిచయం మరియు నాటడం విధానం (Sugarcane-Style Propagation)

సూపర్ నేపియర్ గడ్డి అనేది నిజామాబాద్ జిల్లా రైతుల ఆర్థిక రాతను మార్చబోతున్న ఒక అద్భుతమైన బహువార్షిక (Perennial) వాణిజ్య పంట. ఇది మన **ధక్షిణ్ ఆగ్రోపోలిస్ లిమిటెడ్ (DAL)** మరియు **DFPC** ల సంయుక్త ప్రాజెక్ట్ అయిన కంప్రెస్డ్ బయో-గ్యాస్ (CBG) ప్లాంట్లకు ప్రధాన ముడిసరుకు [Agropolis].

- **చెరకు తరహా సాగు:** చెరకు ముక్కలను (Nodes) నాటినట్లుగానే ఈ నేపియర్ గడ్డి కణుపులను పొలంలో నాటడం జరుగుతుంది.
- **కనీస ధరకే విత్తన కణుపుల సరఫరా:** రైతులకు పెట్టుబడి భారం తగ్గించేందుకు, నాణ్యమైన మరియు ఎక్కువ మొలక శాతం గల విత్తన కణుపులను (Nodes) DFPC సంస్థ కేవలం **తయారీ వ్యయానికే (Marginal Cost)** రైతులకు అందిస్తుంది.
- **5 నుండి 7 సంవత్సరాల పంట కాలం:** ఒక్కసారి ఈ పంటను నాటి, సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే **5 నుండి 7 సంవత్సరాల వరకు** తిరిగి నాటాల్సిన (Replanting) అవసరం లేకుండా నిరంతరాయంగా దిగుబడి వస్తూనే ఉంటుంది.
- **ప్రతి 60 రోజులకు చేతికి డబ్బు:** ఈ గడ్డి చాలా వేగంగా పెరుగుతుంది. ప్రతి **60 రోజులకు ఒకసారి (ఏడాదికి 6 కోతలు)**కోతకు వస్తుంది. దీనివల్ల రైతుకు ప్రతి రెండు నెలలకోసారి స్థిరమైన గ్యారెంటీ ఆదాయం అందుతుంది.

🚜 2. కనీస పెట్టుబడి: సున్నా పెస్టిసైడ్స్ & నానో ఫెర్టిలైజర్స్ విప్లవం

సాంప్రదాయ వరి సాగుతో పోలిస్తే నేపియర్ గడ్డి సాగులో శ్రమ, పెట్టుబడి మరియు రసాయనాల వాడకం చాలా తక్కువ:

- **2 ఏళ్లలో 100% యూరియా రహితం:** ఆధునిక నానో ఫెర్టిలైజర్స్ మరియు కంపెనీ అందించే బ్రాండెడ్ FOM / LFOM ల సంయుక్త వాడకం ద్వారా రాబోయే **2 సంవత్సరాలలో సాంప్రదాయ బస్తాల రసాయన యూరియా వాడకాన్ని 100% పూర్తిగా బంద్ చేయవచ్చు**. ఇది నేల తల్లిని రసాయనాల నుండి విముక్తి చేస్తుంది.
- **రోగాలు లేని పంట (Zero Pesticides):** సూపర్ నేపియర్ గడ్డికి సహజంగానే రోగనిరోధక శక్తి ఎక్కువ. దీనికి ఎలాంటి పురుగుల మందులు (Pesticides) లేదా కెమికల్ స్ప్రేలు కొట్టాల్సిన అవసరం **100% లేదు.**

- **మరల మరల కూలీల ఖర్చు ఉండదు:** నాటిన మొదటి 45 రోజుల్లో గడ్డి దట్టంగా పెరిగి పొలమంతా కప్పేస్తుంది. దీనివల్ల కలుపు మొక్కలు పెరిగే అవకాశం ఉండదు. కాబట్టి ఏళ్ల తరబడి కలుపు తీసే ఖర్చులు, మేనేజ్‌మెంట్ శ్రమ ఉండదు.

💧 3. హైబ్రిడ్ నీటి పారుదల సౌలభ్యం (Rain Guns + Flood Hybrid)

రైతులు తమ భూమి యొక్క అమరిక, బడ్జెట్ మరియు నీటి వసతిని బట్టి తమకు నచ్చిన పద్ధతిని ఎంచుకోవచ్చు. దీనికోసం కంపెనీ సరికొత్త విధానాన్ని అందిస్తోంది:

- **రెయిన్ గన్ & ఫ్లడ్ హైబ్రిడ్ విధానం (Rain Guns with Flood Hybrid):** సాధారణంగా వరి పొలాల లాగా కాల్వలు లేదా బోరు బావుల ద్వారా నేరుగా నీటిని పారించే (Flood Irrigation) సదుపాయానికి **రెయిన్ గన్స్ (Rain Guns)** ను జోడించి ఒకహైబ్రిడ్ మోడల్‌గా వాడుకోవచ్చు. ఇది తక్కువ నీటితో, తక్కువ శ్రమతో పొలమంతా సమానంగా తేమను అందించి గడ్డి ఎదుగుదలను వేగవంతం చేస్తుంది.

📊 4. సాగు విధానాలు మరియు పోషకాల యాజమాన్యం (Farming Options & Input Matrix)

రైతు ఎంచుకునే నీటి పారుదల తీవ్రత మరియు ఎరువుల వినియోగాన్ని బట్టి మూడు రకాల సాగు పద్ధతులు మరియు వాటి ద్వారా వచ్చే వార్షిక దిగుబడి (Annual Capacity) వివరాలు:

🟢 ఆప్షన్ 1: సాధారణ సాగు (Regular Management) – 150 + MT

- **నీటి పారుదల:** సాంప్రదాయ ఫ్లడ్ ఇరిగేషన్ (Flood Irrigation) పద్ధతి ద్వారా నీటిని పారించడం.
- **నానో యూరియా & పోషకాల వినియోగం:** బస్తాల కొద్దీ వాడే కెమికల్ యూరియాను తగ్గించి, ప్రాథమిక మోతాదులో ద్రవ రూప **నానో యూరియాను** స్ప్రే చేయడం జరుగుతుంది.
- **FOM & LFOM వినియోగం:** నేల సారాన్ని కాపాడటానికి పొలంలో బేసల్ డోస్‌గా కేవలం ఘన రూప **FOM (ఫెర్మెంటెడ్ ఆర్గానిక్ మాన్యూర్)** ను ప్రాథమిక ఎరువుగా చల్లుతారు. దీనివల్ల నేల గట్టిపడకుండా తేమను పట్టి ఉంచుతుంది.

🟡 **ఆప్షన్ 2: పాక్షిక ముమ్మర సాగు (Semi-Intensive Management) – 175 + MT**

- **నీటి పారుదల:** రెయిన్ గన్ మరియు ఫ్లడ్ హైబ్రిడ్ పద్ధతి (Rain Guns with Flood Hybrid) ద్వారా పొలమంతా సమానంగా తేమను అందించడం.
- **నానో యూరియా & పోషకాల వినియోగం:** ప్రతి కోత ముగిసిన తర్వాత గడ్డి వేగంగా చిగురించడానికి సమతుల్య మోతాదులో **నానో యూరియా** మరియు నానో నైట్రోజన్ ఫార్ములేషన్లను పిచికారీ చేస్తారు.
- **FOM & LFOM వినియోగం:** ఎకరానికి నిర్దేశించిన పరిమాణంలో ఘన రూప **FOM** ను చల్లడంతో పాటు, నీటి తడులతో పాటు ద్రవ రూప **LFOM (లిక్విడ్ FOM)** ను కూడా భూమికి అందిస్తారు. ఇది మట్టిలోని ఫ్రెండ్లీ బ్యాక్టీరియాను వేగంగా పెంచి, వేర్లకు పోషకాలను వేగంగా చేరవేస్తుంది.

🔵 **ఆప్షన్ 3: ముమ్మర సాగు (Intensive Management) – 200 + MT**

- **నీటి పారుదల:** రెయిన్ గన్ మరియు ఫ్లడ్ హైబ్రిడ్ పద్ధతి (Rain Guns with Flood Hybrid) ద్వారా పొలమంతా సమానంగా తేమను అందించడం.
- **నానో యూరియా & పోషకాల వినియోగం:** సాంప్రదాయ యూరియాను 100% పూర్తిగా బంద్ చేసి, కేవలం అత్యాధునిక **నానో యూరియా** మరియు నానో మైక్రో-న్యూట్రియంట్లను ఖచ్చితమైన కాల వ్యవధిలో నేరుగా మొక్కలపై స్ప్రే చేస్తారు.
- **FOM & LFOM వినియోగం:** గరిష్ఠ దిగుబడి కోసం భూమికి భారీగా బ్రాండెడ్ **FOM** ను బేస్ ఎరువుగా వేస్తారు. దీనితో పాటు, డ్రిప్ వ్యవస్థ ద్వారా (Fertigation) అత్యంత నాణ్యమైన **LFOM** ను నేరుగా మొక్క వేర్లకే నిరంతరం అందిస్తారు. ఇది మొక్క ఎదుగుదల రేటును (Growth Rate) రికార్డు స్థాయికి తీసుకెళ్లి ఎకరానికి 200 టన్నుల గరిష్ఠ దిగుబడిని ఇస్తుంది.

💰 5. పొలం వద్దే కొనుగోలు – ఆదాయ వ్యయాల పట్టిక

DFPC-DAL నమూనా ప్రకారం రైతుకు ఎలాంటి రవాణా లేదా కోత ఖర్చులు ఉండవు. పండించిన గడ్డికి పూర్తి నికర లాభం రైతుకే దక్కుతుంది.

- **ధర భరోసా:** కంపెనీ ముందే నిర్ణయించిన ప్రకారం కిలోకు **75 పైసలు (₹0.75/KG)** లేదా టన్నుకు **₹750** చొప్పున చెల్లిస్తుంది.

- **రవాణా, కోత ఖర్చులు సున్నా:** DFPC/DAL సంస్థకు చెందిన అత్యాధునిక హార్వెస్టర్ వాహనాలే నేరుగా మీ పొలం వద్దకు వచ్చి గడ్డిని కోసి తీసుకెళ్తాయి. రైతు ఒక్క రూపాయి కూడా ఖర్చు పెట్టాల్సిన పని లేదు.

📈 **ఎకరానికి వచ్చే నికర ఆదాయం (ప్రతి 60 రోజులకు మరియు ఏడాదికి):**

సాగు విధానం	**వార్షిక దిగుబడి (ఎకరానికి)**	**సంవత్సర ఆదాయం (కిలోకు ₹0.75 పైసలు)**	**ప్రతి కోతకు వచ్చే ఆదాయం (ప్రతి 60 రోజులకు)**
ఆప్షన్ 1: సాధారణ సాగు	150 మెట్రిక్ టన్నులు	**₹1,12,500**	**₹18,750**
ఆప్షన్ 2: పాక్షిక ముమ్మర సాగు	175 మెట్రిక్ టన్నులు	**₹1,31,250**	**₹21,875**
ఆప్షన్ 3: ముమ్మర సాగు	200 మెట్రిక్ టన్నులు	**₹1,50,000**	**₹25,000**

🌟 **గమనిక (ముజఫర్‌నగర్ రికార్డు దిగుబడులు):** దేశంలోని కొన్ని ప్రసిద్ధ వ్యవసాయ ప్రాంతాలైన **ముజఫర్‌నగర్ (Muzaffarnagar)** మొదలైన చోట్ల, ఆధునిక యాజమాన్య పద్ధతులు మరియు డ్రిప్ ఫెర్టిగేషన్ టెక్నాలజీని పూర్తి స్థాయిలో పాటించిన రైతులు ఎకరానికి ఏడాదికి **300 మెట్రిక్ టన్నుల (300 + MT)** దిగుబడిని మరియు భారీ లాభాలను ఇప్పటికే కళ్లారా చూస్తున్నారు!

🤝 6. మెంబర్‌షిప్ నమోదు & క్షేత్రస్థాయి ముఖాముఖి (1-1) సమావేశాలు

DFPC కేవలం పత్రాలకే పరిమితం కాకుండా, మెంబర్‌షిప్ తీసుకున్న ప్రతి రైతుతో నేరుగా ప్రణాళికలు రచిస్తుంది. మీరు DFPC లో అధికారిక సభ్యునిగా చేరిన తర్వాత, సంస్థ మీ కోసం ప్రత్యేక సేవలను నిర్వహిస్తుంది:

- **గ్రామ స్థాయి గ్రూప్ సమావేశాలు:** మెంబర్‌షిప్ పొందిన ఆసక్తిగల రైతులందరితో కలిసి DFPC ప్రతినిధులు మీ గ్రామంలోనే ప్రత్యక్ష అవగాహనా సదస్సులు నిర్వహిస్తారు.
- **రైతుతో ముఖాముఖి (1-1 Personal Consultation):** ప్రతి రైతు భూమి యొక్క స్వభావం, విస్తీర్ణం మరియు నీటి వసతి భిన్నంగా ఉంటాయి. అందుకే, మా ఫీల్డ్ ఆఫీసర్లు ప్రతి ఒక్క రైతుతో **వ్యక్తిగతంగా (1-1) కూర్చుని మాట్లాడతారు.**
- **వ్యక్తిగత ప్రణాళికా నివేదిక (Customized Farm Report):** ఈ 1-1 చర్చల్లో భాగంగా:

1. మీ పొలానికి పైన పేర్కొన్న 3 ఆప్షన్లలో ఏది (Regular, Semi-Intensive, Intensive) ఉత్తమంగా సరిపోతుందో ఖరారు చేస్తారు.
2. మీకున్న నీటి వసతిని బట్టి రెయిన్ గన్ హైబ్రిడ్ లేదా డ్రిప్ సిస్టమ్ ఏర్పాటుపై పూర్తి గైడెన్స్ ఇస్తారు.
3. మీ భూమి విస్తీర్ణాన్ని బట్టి ప్రతి 60 రోజులకు మీకు వచ్చే ఖచ్చితమైన ఆదాయపు లెక్కల రోడ్‌మ్యాప్‌ను మీ చేతికి అందిస్తారు.
4. మెంబర్‌షిప్ ఉన్న రైతుల వద్దే నేరుగా దరఖాస్తులు సేకరించి, 100% పంట కొనుగోలు బై-బ్యాక్ బాండ్ ప్రక్రియను పూర్తి చేస్తారు.
5. **కళ్లారా చూసి నమ్మేందుకు క్షేత్ర పర్యటనలు (DFPC Organized Field Trips):** "వినడం కంటే కనడం మిన్న". అందుకే, నేపియర్ గడ్డి సాగుపై రైతులకు పూర్తి అవగాహన మరియు తిరుగులేని నమ్మకం కలిగించడానికి **DFPC సంస్థ స్వయంగా రైతులకు ఉచిత క్షేత్ర పర్యటనలను/ట్రిప్స్‌ను ఆర్గనైజ్ చేయబోతోంది.**
6. **పర్యటన ముఖ్య ఉద్దేశం:** మెంబర్‌షిప్ తీసుకున్న రైతు గ్రూపులను ఇప్పటికే నేపియర్ గడ్డిని విజయవంతంగా పండిస్తున్న ఆదర్శ క్షేత్రాలకు మరియు ముజఫర్‌నగర్ వంటి ప్రాంతాలకు తీసుకువెళ్లి, అక్కడ రైతులు సాధిస్తున్న **300 MT దిగుబడులను**, వారి సాగు విధానాలను మరియు లాభాలను మన నిజామాబాద్ రైతులు **నేరుగా (First-Hand Experience)** చూసి తెలుసుకునేలా ఈ పర్యటనలు ఉపయోగపడతాయి.

🇮🇳 7. దేశ ఆర్థిక భద్రతలో మీ భాగస్వామ్యం (జాతీయ విప్లవం)

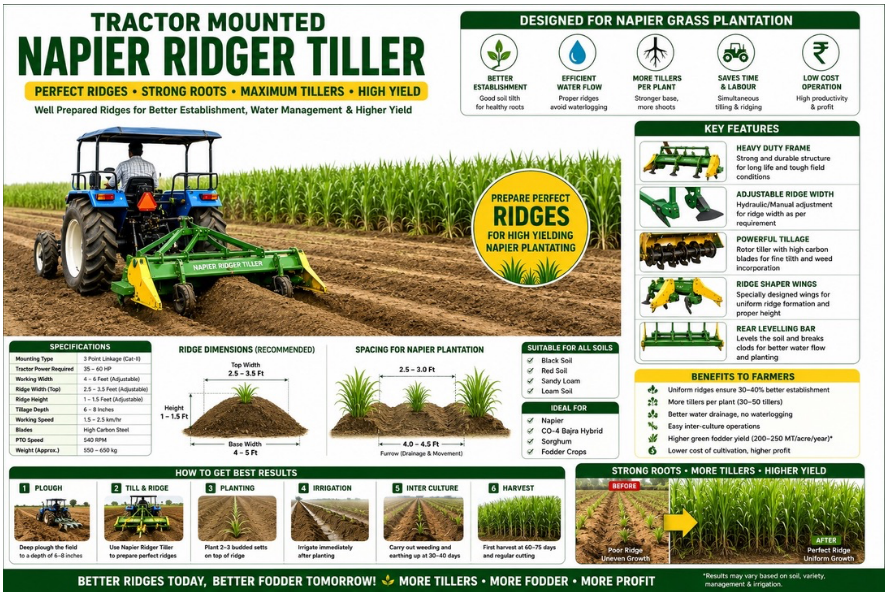
- **1,000 ఎకరాల క్లస్టర్:** నిజామాబాద్‌లో ఏర్పాటు కాబోతున్న ప్రతి ఒక్క సమగ్ర (Integrated) CBG ప్లాంట్ నిరంతరాయంగా నడవడానికి, దాని చుట్టుపక్కల ప్రాంతాలలో కనీసం **1,000 ఎకరాల నేపియర్ గడ్డి సాగు** అవసరం.
- **విదేశీ డ్రెయిన్‌కు బ్రేక్:** భారతదేశం ప్రతి సంవత్సరం ఇంధనం (పెట్రోల్, డీజిల్, గ్యాస్) దిగుమతుల కోసం అరబ్ మరియు ఇతర మధ్యప్రాచ్య (Middle East) దేశాలకు దాదాపు **₹10 లక్షల కోట్లను** చెల్లిస్తోంది. మన దేశ సంపద అంతా విదేశాల పాలవుతోంది.
- **రైతు చేతికి పది లక్షల కోట్లు:** మనం వరి నుండి నేపియర్ సాగు వైపు మారి, బయో-గ్యాస్ ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా ఆ ₹10 లక్షల కోట్ల విదేశీ ఇంధన మార్కెట్ మన గ్రామాల్లోకే మళ్లుతుంది.

విదేశాలకు వెళ్లే డబ్బు నేరుగా మన నిజామాబాద్ జిల్లా రైతుల జేబుల్లోకి చేరుతుంది. ఇది దేశాన్ని సుసంపన్నం చేస్తుంది, మన రైతులను రాజులను చేస్తుంది.

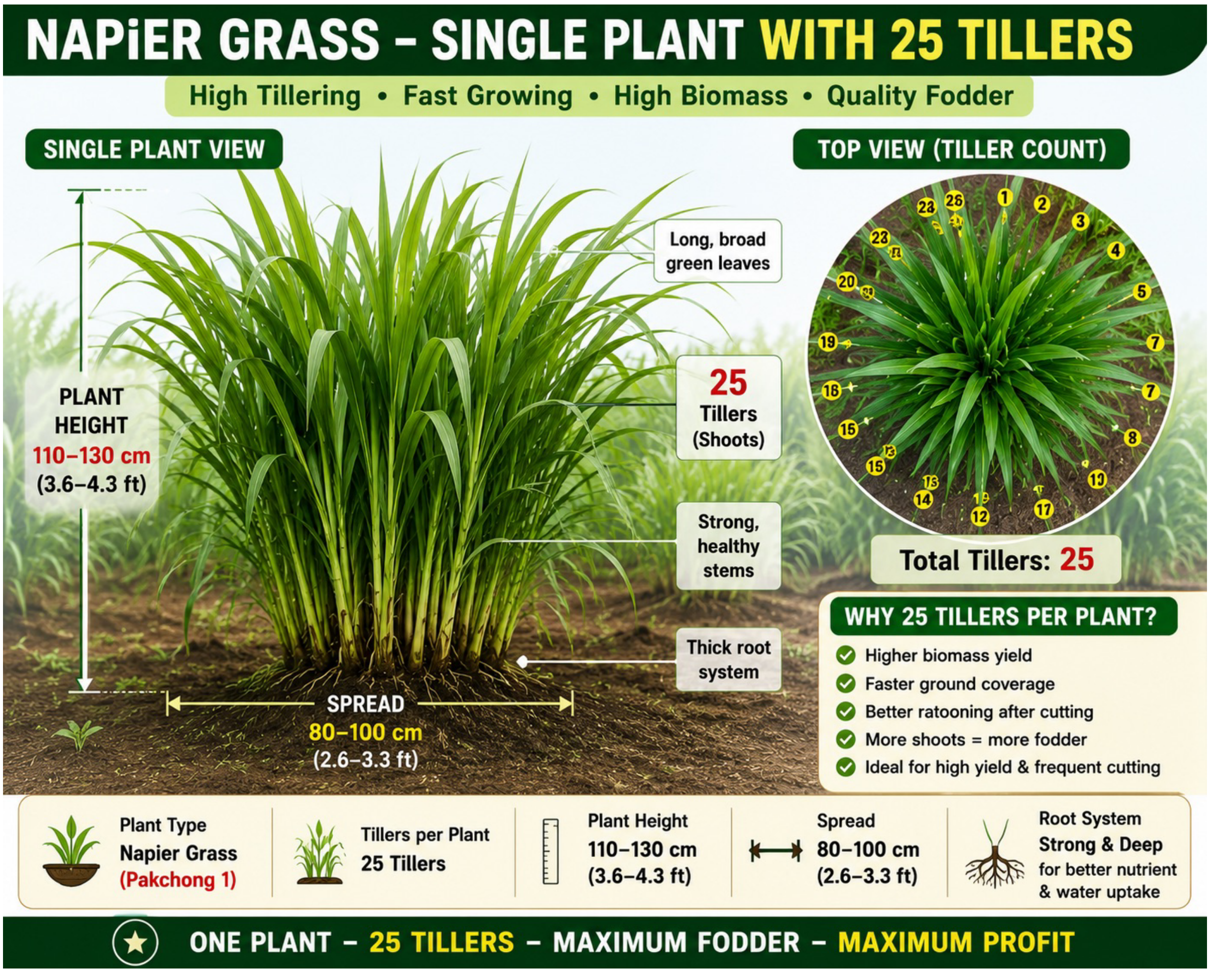
Contact :

CS Bhaskar
M 98666 55066

Sai:
M 6300 456 818



TRACTOR MOUNTED
NAPIER RIDGER TILLER
PERFECT RIDGES • STRONG ROOTS • MAXIMUM TILLERS • HIGH YIELD
Well Prepared Ridges for Better Establishment, Water Management & Higher Yield
DESIGNED FOR NAPIER GRASS PLANTATION
BETTER ESTABLISHMENT
Good soil tilth for healthy roots
EFFICIENT WATER FLOW
Proper ridges avoid waterlogging
MORE TILLERS PER PLANT
Stronger base, more shoots
SAVES TIME & LABOUR
Simultaneous tilling & ridging
LOW COST OPERATION
High productivity & profit
NAPIER RIDGER TILLER
PREPARE PERFECT
RIDGES
FOR HIGH YIELDING NAPIER PLANTATING
KEY FEATURES
HEAVY DUTY FRAME
Strong and durable structure for long life and tough field conditions
ADJUSTABLE RIDGE WIDTH
Hydraulic/Manual adjustment for ridge width as per requirement
POWERFUL TILLAGE
Rotor tiller with high carbon blades for fine tilth and weed incorporation
RIDGE SHAPER WINGS
Specially designed wings for uniform ridge formation and proper height
REAR LEVELLING BAR
Levels the soil and breaks clods for better water flow and planting
SPECIFICATIONS
Mounting Type: 3 Point Linkage (Cat-II)
Tractor Power Required: 35 – 60 HP
Working Width: 4 – 6 Feet (Adjustable)
Ridge Width (Top): 2.5 – 3.5 Feet (Adjustable)
Ridge Height: 1 – 1.5 Feet (Adjustable)
Tillage Depth: 6 – 8 Inches
Working Speed: 1.5 – 2.5 km/hr
Blades: High Carbon Steel
PTO Speed: 540 RPM
Weight (Approx.): 550 – 650 kg
RIDGE DIMENSIONS (RECOMMENDED)
Top Width 2.5 – 3.5 Ft
Height 1 – 1.5 Ft
Base Width 4 – 5 Ft
SPACING FOR NAPIER PLANTATION
2.5 – 3.0 Ft
4.0 – 4.5 Ft
Furrow (Drainage & Movement)
SUITABLE FOR ALL SOILS
Black Soil
Red Soil
Sandy Loam
Loam Soil
IDEAL FOR
Napier
CO-4 Bajra Hybrid
Sorghum
Fodder Crops
BENEFITS TO FARMERS
Uniform ridges ensure 30–40% better establishment
More tillers per plant (30–50 tillers)
Better water drainage, no waterlogging
Easy inter-culture operations
Higher green fodder yield (200–250 MT/acre/year)*
Lower cost of cultivation, higher profit
HOW TO GET BEST RESULTS
1 PLOUGH
Deep plough the field to a depth of 6–8 inches
2 TILL & RIDGE
Use Napier Ridger Tiller to prepare perfect ridges
3 PLANTING
Plant 2–3 budded setts on top of ridge
4 IRRIGATION
Irrigate immediately after planting
5 INTER CULTURE
Carry out weeding and earthing up at 30–40 days
6 HARVEST
First harvest at 60–75 days and regular cutting
STRONG ROOTS • MORE TILLERS • HIGHER YIELD
BEFORE
Poor Ridge Uneven Growth
AFTER
Perfect Ridge Uniform Growth
BETTER RIDGES TODAY, BETTER FODDER TOMORROW! MORE TILLERS • MORE FODDER • MORE PROFIT
*Results may vary based on soil, variety, management & irrigation.

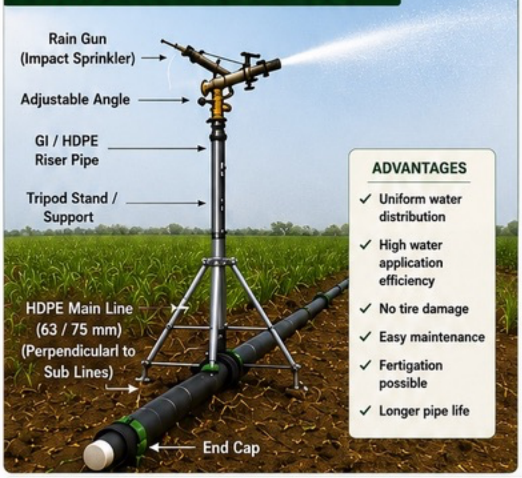


NAPiER GRASS – SINGLE PLANT WITH 25 TILLERS
High Tillering • Fast Growing • High Biomass • Quality Fodder
SINGLE PLANT VIEW
PLANT HEIGHT
110–130 cm
(3.6–4.3 ft)
Long, broad green leaves
25 Tillers (Shoots)
Strong, healthy stems
Thick root system
SPREAD
80–100 cm
(2.6–3.3 ft)
TOP VIEW (TILLER COUNT)
Total Tillers: 25
WHY 25 TILLERS PER PLANT?
Higher biomass yield
Faster ground coverage
Better ratooning after cutting
More shoots = more fodder
Ideal for high yield & frequent cutting
Plant Type
Napier Grass
(Pakchong 1)
Tillers per Plant
25 Tillers
Plant Height
110–130 cm
(3.6–4.3 ft)
Spread
80–100 cm
(2.6–3.3 ft)
Root System
Strong & Deep
for better nutrient & water uptake
ONE PLANT – 25 TILLERS – MAXIMUM FODDER – MAXIMUM PROFIT

NAPIER (CO-4 / HYBRID)
IRRIGATION & FIELD DESIGN GUIDE

- TARGET: 30 TILLERS PER PLANT
- 1 FT RADIUS AROUND PLANT
- 2 FT FURROW FOR TIRE & WATER MOVEMENT

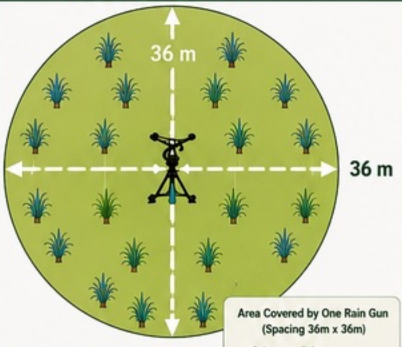
1. RAIN GUN MOUNTING ON RISER PIPE



ADVANTAGES

- ✓ Uniform water distribution
- ✓ High water application efficiency
- ✓ No tire damage
- ✓ Easy maintenance
- ✓ Fertigation possible
- ✓ Longer pipe life

2. AREA COVERED PER RAIN GUN



Area Covered by One Rain Gun (Spacing 36m x 36m)

= 36 m x 36 m
= 1,296 m²
= 0.1296 Hectares
= 0.32 Acres (Approx.)

Coverage Diameter: 35 – 45 m (Typical)

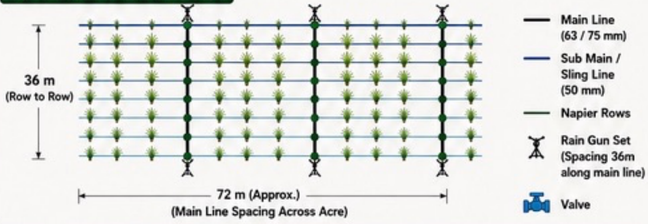
3. IRRIGATION LAYOUT – MAIN LINE PERPENDICULAR TO SUB LINES (NO CROSS PIPES)

SIDE VIEW

SYSTEM FLOW SEQUENCE

1. Water from Source / Pump
2. Main Line (Perpendicular)
3. Sub Lines (Along Rows)
4. Rain Guns on Main Line

TOP VIEW (PER ACRE EXAMPLE)



4. KEY DESIGN DETAILS

- Main Line: 63 / 75 mm HDPE (Perpendicular to Sub Lines)
- Sub Main / Sling Line: 50 mm HDPE (Along Rows)
- Rain Gun Set Spacing: 36 m x 36 m
- Operating Pressure: 2.5 – 3.5 kg/cm²
- Application Rate: 4.0 – 6.0 mm/hr
- Irrigation Duration: 3 – 4 Hours / Day
- Furrow Spacing: 2 ft (For tire & water movement)

5. GUNS PER ACRE (EXAMPLE)

Area of 1 Gun	0.32 Acres (Approx.)
Rain Gun Spacing	36 m x 36 m
Guns per Acre	≈ 3 Guns

Range: 2.5 – 4 Guns per Acre
(Depending on soil, climate & application rate)

6. PLANTING & TILLER TARGET

30 Tillers Per Plant

Plant Height 6 – 8 ft

Radius Occupied by Mature Plant 3 – 3.5 ft (6 – 7 ft Diameter)

7. BENEFITS

- Uniform water distribution across field
- No tire damage – main line perpendicular to sub lines
- Efficient water use & fertigation
- Healthy root growth & higher tillering
- Easy operation & low maintenance
- Higher biomass & higher CBG yield

GOOD WATER MANAGEMENT • PROPER SPACING • TIMELY NUTRIENT SUPPLY = HIGH TILLERS • HIGH BIOMASS • HIGH METHANE • HIGH CBG YIELD

DEVELOP A HIGH-YIELD
NAPIER NURSERY
THE FOUNDATION FOR 1 MILLION ACRE BIOMASS MISSION
More Nodes • More Stems • More Acres • More Bioeconomy
Rapid Multiplication
70–90% Lower Establishment Cost
Sustainable & Perennial
Fuel, Materials & Value for Future
WHY NAPIER?
High biomass yield
Perennial & fast growing
Thrives in tropical soils
Ideal for lignin, cellulose, SAF, hard carbon, carbon fiber & biorefinery applications
1 SELECT MOTHER PLANTS
Use disease-free, high-yielding varieties (Pakchong-1, CO-4, CO-5, Super Napier etc.)
Stems 90–120 days old
Choose thick, healthy stems with well-developed nodes
2 STEM CUTTING PREPARATION
Length: 20–30 cm
Nodes: 2–3 per cutting
Source: 90–120 day old stems
Each cutting should contain 2–3 nodes
Ideal Cutting (2–3 Nodes)
One node above soil
One node at soil level
One node below soil
3 LAND PREPARATION
Deep ploughing to 20–30 cm
Incorporate 10–15 tons FYM/acre + Compost / Press mud
Form raised beds or ridges and furrows for good drainage
4 PLANTING METHOD
VERTICAL PLANTING
One node below soil, one at soil level, one above soil.
OR
HORIZONTAL PLANTING
Place cuttings horizontally 5–10 cm deep and cover with soil. Good emergence from buried cuttings.
5 NURSERY PLANTING GEOMETRY
HIGH MULTIPLICATION NURSERY (For Maximum Stem Production)
30 cm
10 cm
Row spacing: 30 cm
Plant spacing: 10 cm
MOTHER BLOCK FOR BIOMASS (For High Biomass Yield)
60–90 cm
50–60 cm
Row spacing: 60–90 cm
Plant spacing: 50–60 cm
6 IRRIGATION SCHEDULE
Immediately after planting
Daily for first 7 days
Every 3–4 days for next 3 weeks
Weekly thereafter
Maintain moist soil, avoid waterlogging
7 NUTRITION MANAGEMENT
FYM: 10–15 t/acre
Basal: Compost / Press mud
Nitrogen: 40–50 kg N (after sprouting)
Nano Urea foliar spray at 30 and 45 days
Focus on stem thickness, internode length & number of viable nodes per stem.
8 MULTIPLICATION POTENTIAL
1 Stem (10 nodes)
5–8 New Stems in 90 Days
Each New Stem Gives 8–10 Nodes
RESULT:
1 acre nursery can generate planting material for
20–40 acres
within 4–6 months under good management.
9 NURSERY DESIGN FOR 1 ACRE
Area | 1 Acre
Plant Density (High Multiplication) | ~1,45,000 cuttings
Planting Material Produced | Enough for 20–40 Acres
Nursery Cycle | 4–6 Months
Purpose | Mass multiplication of high-node planting material
10 NAPIER NURSERY SUPPLY CHAIN MODEL FOR 1 MILLION ACRE MISSION
Foundation Nursery 100 Acres
High genetic quality planting material
Regional Nurseries 5,000 Acres
Large scale multiplication hubs
Farmer Multiplication Blocks 50,000 Acres
Decentralized production & distribution
Commercial Biomass Plantations 1 Million Acres
For Biorefinery, Bioenergy & Biomaterials
POWERING THE BIOECONOMY
Napier Grass – A multipurpose biomass for
LIGNIN
CELLULOSE
SUSTAINABLE AVIATION FUEL (SAF)
HARD CARBON ANODES
CARBON FIBER
ADVANCED BIOMATERIALS
STRONG NURSERY TODAY • GREEN BIOMASS TOMORROW • SUSTAINABLE FUTURE FOREVER

TRACTOR MOUNTED
NAPIER HARVESTER
FAST • EFFICIENT • RELIABLE • PROFITABLE
Harvest More. Save Time. Increase Income.
DESIGNED FOR NAPIER GRASS
HIGH CAPACITY
Harvest more in less time
SAVE LABOUR & TIME
Reduce dependency on manual cutting
LOW COST OPERATION
High efficiency low running cost
CLEAN CUTTING
Uniform chop for better silage quality
BUILT TO LAST
Heavy duty build for long life
NAPIER HARVESTER
HARVEST UP TO 2–3 ACRES PER HOUR*
With 35–50 HP Tractor
HOW IT WORKS
1 CUTTING
High speed sickle bar cutter cuts the Napier cleanly at the base.
2 COLLECTION
Cut material is collected efficiently by the gathering rollers.
3 CHOPPING
Multi knife chopper ensures uniform chopping (15–25 mm) for quality silage.
4 DISCHARGE
Chopped Napier is discharged through the chute into trolley.
TECHNICAL SPECIFICATIONS
Mounting Type | 3 Point Linkage (Rear Mount)
Tractor Power Required | 35 – 50 HP
Working Width | 1.2 – 1.5 Meter
Cutting Height | 2 – 4 Inch (Adjustable)
Chopping Length | 15 – 25 mm (Adjustable)
Working Capacity | 2 – 3 Acres / Hour*
PTO Speed | 540 RPM
No. of Knives | 12 / 16 / 20 (Model Dependent)
Discharge Type | High Chute (360° Adjustable)
Weight (Approx.) | 550 – 700 kg
1.8 m (6 ft)
1.6 m (5.2 ft)
2.1 m (6.9 ft)
SALIENT FEATURES
Wide cutting width for high field capacity
Sharp sickle bar cutter for clean cutting
Powerful chopper for uniform silage
Hydraulic chute for 360° discharge
Heavy duty body for long life
Low maintenance & easy operation
Ideal for Napier, Sudan, Maize stalks and other fodder crops
*Performance may vary based on crop variety, field conditions and operator skill.
IDEAL FOR NAPIER & FODDER CROPS
NAPIER
SUDAN GRASS
MAIZE STALKS
CO - 4 BAJRA
SORGHUM (STOVER)
OTHER FODDER CROPS
WHY MECHANIZE NAPIER HARVESTING?
3–4 times faster than manual cutting
Uniform chop for better silage fermentation
Retain leaf & nutrient value
Timely harvest = Higher yield
More milk, more income!
HIGH QUALITY SILAGE
BETTER ANIMAL HEALTH
HIGHER MILK YIELD
COMPLETE FODDER SOLUTION
1 PLANT
2 GROW
3 HARVEST
4 CHOP
5 SILAGE
6 FEED
BOOST PRODUCTIVITY
REDUCE COST
INCREASE PROFIT
MECHANIZE TODAY, PROSPER TOMORROW!
STRONG FODDER • STRONGER LIVESTOCK • STRONGER FUTURE

TRACTOR TRAILER
FOR SILAGE BULK TRANSPORT
STRONGER • SAFER • HIGHER CAPACITY • MORE PROFIT
Efficient Bulk Transport of Napier Silage from Field to CBG / Dairy / Biogas Plant
BUILT FOR BULK SILAGE. BUILT FOR PERFORMANCE.
HIGH CAPACITY
Transport more in one trip
DURABLE & STRONG
Heavy duty body for long life
BETTER PRESERVATION
Keeps silage fresh & nutritious
TIME & FUEL SAVING
Faster loading & unloading
LOWER COST PER TONNE
Reduce transport cost & increase profit
HIGH CAPACITY – HIGH EFFICIENCY
1 Trailer Load (Approx.)
8 – 12 Tonnes Napier Silage*
*Capacity depends on silage density & moisture content
SILAGE TRANSPORT
MORE SILAGE PER TRIP
BETTER SILAGE BETTER YIELD
MORE MILK MORE PROFIT
TECHNICAL SPECIFICATIONS
Trailer Type | Silage Bulk Trailer
Load Carrying Capacity | 8 – 12 Tonnes (Approx.)
Body Capacity | 12 – 16 m³ (Approx.)
Length (Overall) | 18 – 20 ft (5400 – 6000 mm)
Width (Overall) | 7.5 – 8.0 ft (2300 – 2450 mm)
Height (Overall) | 6.5 – 7.5 ft (2000 – 2300 mm)
Side Wall Height | 4.0 – 4.5 ft (1200 – 1350 mm)
Floor | Heavy Duty 4 – 5 mm Thick
Body | Heavy Duty MS Sheet
Axle | Heavy Duty Tandem Axle
Tyres | 11.00 x 20 / 12.4 x 24 (6 / 8 PR)
Braking System | Mechanical / Air Brakes (Optional)
Hitch | Adjustable Drawbar (Swivel Type)
Unloading | Rear Door (Swing / Hydraulic)
Tractor HP Required | 35 – 60 HP
SALIENT FEATURES
High volume transport – more trips in less time
Strong & durable – built for tough field conditions
Higher side walls – prevents silage spillage
Rear opening door – easy & quick unloading
Suitable for long distance & short haul
Low maintenance – higher life
BUILT FOR FARMERS. BUILT FOR RESULTS.
High Capacity Body
More silage per trip, higher efficiency
Easy Unloading
Rear door for fast & complete discharge
Strong & Secure
Heavy duty latches & strong locking system
Heavy Duty Axle
Tandem axle for better stability & load balance
Tall Side Walls
Prevents spillage, increases load capacity
Strong Chassis
Reinforced chassis for long life & safety
IDEAL FOR TRANSPORTING
Napier Silage
Maize / Sorghum Silage
Fodder / Green Chop
Sugarcane Tops
Any Bulk Green Fodder
ONE TRAILER – MANY BENEFITS
CBG / BIOGAS PLANTS
DAIRY FARMS
FODDER BANKS
SILAGE PITS / STORAGE
BENEFITS TO FARMERS
Saves Time & Labour
Reduces Transport Cost
More Silage Per Trip
Better Silage Preservation
More Milk Higher Income
Better Yield Better Future
TRANSPORT MORE. SAVE MORE. EARN MORE!
STRONG TRAILER. STRONG SILAGE. STRONGER FARMER. STRONGER FUTURE.

LFOM TANKER
DELIVERING LIQUID FOM TO NAPIER FARMS
THE SMART WAY TO NOURISH SOIL & BOOST YIELD
TURN WASTE INTO WEALTH
CBG PLANT → TO NAPIER FARM
LFOM TANKER
LIQUID FOM DELIVERY
LIQUID FOM (FERMENTED ORGANIC MANURE)
THE FUTURE OF SUSTAINABLE FARMING
IMPROVES SOIL HEALTH
Enhances microbial activity & soil structure
RICH IN NUTRIENTS
NPK, amino acids, enzymes & micronutrients
BETTER YIELD & QUALITY
Stronger roots, healthier crops, higher yield
RECYCLING BIOMASS NUTRIENTS
From CBG plants back to the fields
LOW COST – HIGH IMPACT
More yield, more profit, more sustainability
KEY BENEFITS
Improves Soil Fertility & Structure
Increases Microbial Activity
Enhances Nutrient Uptake
Increases Biomass Yield
Reduces Chemical Fertilizer Use
Sustainable & Eco Friendly
More CBG – More Biomass – More Profit
LFOM TANKER SPECIFICATIONS (Typical)
Tank Capacity: 3000 / 4000 / 5000 / 6000 Litres
Material: Heavy Duty MS / SS
Pump Type: Centrifugal / Vacuum Pump
Agitation: Hydraulic / Mechanical Agitator
Tyres: Heavy Duty (Field Use)
Hose: 2" / 3" Delivery Hose
Filling Point: From CBG / Biogas Plant
Application Width: 6 – 12 Meter (Adjustable)
Suitable For: Napier, Maize, Sorghum, COFS, Sugarcane, Vegetables & More
Tractor Power: 45 – 75 HP (Minimum)
FEATURES
Strong & durable tank for long life
Powerful pump for uniform delivery
Agitator prevents settling of solids
Multi-outlet distributor for even application
Easy to operate & maintain
Suitable for all types of field conditions
Safe for soil, crop & environment
LFOM – WHAT'S INSIDE?
Organic Carbon
Amino Acids
Enzymes & Hormones
NPK & Micronutrients
Beneficial Microbes
Water Soluble Nutrients
APPLICATION METHODS – UNIFORM APPLICATION, MAXIMUM RESULTS
BAND APPLICATION (NEAR ROOT ZONE)
Better nutrient uptake • Saves FOM • Higher efficiency
DRIBBLE / FERTIGATION
Ideal for fertigation systems • Direct to root zone
BROADCAST APPLICATION
Quick coverage • Best for large fields
FROM CBG PLANT TO NAPIER FARM
1 CBG / BIOGAS PLANT
2 LFOM TANK FILLING
3 TRANSPORT TO NAPIER FIELDS
4 FIELD APPLICATION (BOOST YIELD)
SUITABLE CROPS
NAPIER
MAIZE
SORGHUM
COFS
SUGARCANE
VEGETABLES
IDEAL FOR
NAPIER CULTIVATION
FODDER FARMS
FPCs & GROUP FARMING
DAIRY FARMS
CBG PLANTS & BIOREFINERIES
MORE BIOMASS – MORE CBG – MORE INCOME
SUSTAINABLE SOIL. STRONGER CROPS. BETTER FUTURE.
ONE TRACTOR. ONE TANKER. HEALTHIER SOIL. HIGHER PROFITS.
LOW INVESTMENT High Returns
LOW OPERATING COST High Impact
EASY TO OPERATE Less Maintenance
ENVIRONMENT FRIENDLY Sustainable Farming
GOVT. & ESG ALIGNED Green & Clean Future