

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	--	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	52.50	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	27.27	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरैक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

अररिया वन प्रभाग (बिहार) ARARIA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/01



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.71307 - 26.66243 N 85.68160 - 86.74315 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	January, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	38.33 - 76.26
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	12.30 - 341.04
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.87 - 5.91
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	171.56 - 197.32
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Sal, Semal, Siris, Sisam, Mango, Bamboo, Khair, Kadam साल, सेमल, सिरिस, सिसम, आम, बांस, खैर, कदम्ब
Open Forest खुला जंगल	Chakundi, Bamboo, Acacia, Mango, Jangali Jalebi, Semal चकुंदी, बांस, आकाशमनी, आम, जंगली जलेबी, सेमल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Bamboo, Mango, Sisam, Gamhar, Kathal बांस, आम, सिसम, गम्हामर, कटहल

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	5.35
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.03
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.43
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	243.44
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	26.28
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	79.85
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	21.6
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.55
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.08
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.61
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	6.87
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.33

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (3.27 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (1.20 t/ha)	16.36	19.20
P		6.54	8.40
K		16.36	9.60
S		13.74	4.20
Zn		0.05	0.03
B		0.01	0.02
Fe		4.81	0.21
Mn		0.23	0.12
Cu		0.01	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	45.22	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	150.06	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	0.36	0.16
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

औरंगाबाद वन प्रभाग (बिहार)

AURANGABAD FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/02



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.71307 - 26.66243 N 85.68162 - 86.74315 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	Sepetember, 2022, February, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	126-339
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	0.344.74
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.93-29.93
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	77-222
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	-
Open Forest खुला जंगल	Chakundi, Neem, Beri, Palas, Bel, Kanod, Sidha, Bamboo, Semal, Koraiya चकुंदी, नीम, बेरी, पलास, बेर, कनोद, सिधा, बांस, सेमल, कोरैया
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Bamboo, Khair, Chakundi, Tar बांस, खैर, चकुंदी, ताड़
Non-Forest गैर-वन	Sidha, Beri, Chakundi, Palas, Neem सिधा, बेरी, चकुंदी, पलास, नीम

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.76
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.16
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	1
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	219.37
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	10.67
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	113.63
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	19.17
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.41
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.89
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	2.6
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	9.34
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.32

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (12.1 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (3.43 t/ha)	60.03	54.88
P		24.01	24.01
K		60.03	27.44
S		50.42	12.01
Zn		0.17	0.08
B		0.02	0.05
Fe		17.65	0.6
Mn		0.83	0.33
Cu		0.03	0.02

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	--	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	25.88	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	34.8	15.54
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.09	0.04

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

बांका वन प्रभाग (बिहार) BANKA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/03



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.548319 - 25.123557 N 86.489013 - 87.170917 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	October - 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	115-327
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	0 - 347.62
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	2.64 - 20.17
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	142 - 206
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Sal, Mahua, Chironji, Palas, Asan, Koraiya साल, महुआ, चिरोंजी, पलास, आसन, कोरैया
Open Forest खुला जंगल	Palas, Date, Mahua, Ecolyptus पलास, खजूर, महुआ, इकोलिपटल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Sal, Mahua, Palas साल, महुआ, पलास
Non-Forest गैर-वन	Sal, Mahua, Bamboo, Neem, Acacia साल, महुआ, बांस, नीम, आकाशमनी

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	5.35
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.04
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.41
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	243.76
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	37.88
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	80.68
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	8.77
Available Zinc (ppm) उपलब्ध ज़िंक (ppm)	0.47	0.49
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.17
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.58
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	5.91
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.29

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (3.27 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (1.20 t/ha)	15.53	0
P		6.21	0
K		15.53	0
S		13.05	0
Zn		0.05	0
B		0.01	0
Fe		4.57	0
Mn		0.214	0
Cu		0.01	0

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	247.43	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	0.56	0.25
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	16.02	7.15
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0	0

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

बेगूसराय वन प्रभाग (बिहार) BEGUSARAI FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/04



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.238372 - 25.770965 N 85.746965 - 86.87021 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	June, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	34 - 54
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	18.43 - 317.12
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.99 - 317.12
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	164 - 188
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Semal, Bamboo, Neem, Tar, Mahogani आम, लीची, सेमल, बांस, नीम, ताड़, महोगनी
Open Forest खुला जंगल	Sisam, Tar, Mango, Kathal, Semal, Mahogani सिसम, ताड़, आम, कटहल, सेमल, महोगनी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.56
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.29
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.51
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	126.35
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	35.19
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	121.07
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	26.69
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.5
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.37
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.04
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	0.54
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.3

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (22.76 t/ha) or /या	113.82	113.82
P		45.53	49.8
K		113.82	56.91
S		95.61	24.9
Zn		0.33	0.17
B	केंचुआ खाद Vermicompost (7.11 t/ha)	0.05	0.1
Fe		33.46	1.24
Mn		1.57	0.68
Cu		0.06	0.04

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	237.11	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	49.73	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	0.92	0.41
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	7.86	3.51
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

बेतिया वन प्रभाग (बिहार) BETTIAH FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/05



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	26.58016 - 27.437717 N 83.872271 - 84.771707 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	June, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	77 165
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	29.74 - 315
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.07 - 14.14
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	162 - 205
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 3 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 3_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, VDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	Jamun, Bhilor, Semal, Siro, Toon, Pakar, Doka, Karma जामुन, भिलोर, सेमल, सीरो, तून, पाकड, डोका, करम
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Sal, Semal, Sisam, Sidha, Royna, Dumar, Jamun, Khair साल, सेमल, सिसम, सिधा, रोयना, डुमर, जामुन, खैर
Open Forest खुला जंगल	Royna, Ber, Pakar, Sisam, Bamboo, Semal रोयना, बेर, पाकड, सिसम, बांस, सेमल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Sisam, Bamboo, Semal, Neem, Sagwan, Sal

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.9
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.4
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.72
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	131.1
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	41.77
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	66.37
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	25.48
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.32
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.65
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.54
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1.65
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.33

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (21.81 t/ha) or /या	109.07	109.07
P		43.63	47.72
K		109.07	54.54
S		91.62	23.86
Zn		0.32	0.16
B	केंचुआ खाद Vermicompost (6.82 t/ha)	0.04	0.1
Fe		32.07	1.19
Mn		1.51	0.65
Cu		0.06	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	88	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	105.75	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	22.97	15.92
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	0.67	0.3
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	9.99	4.46
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

भागलपुर वन प्रभाग (बिहार) BHAGALPUR FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/06



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.057704 - 25.500982 N 86.645471 - 87.55353 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	November, 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	30.16.66.03
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	66.12 - 324.48
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	2.14 - 8.61
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	155.79 - 195.2
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 3 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 3_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Sagwan, Kathal, Bamboo, Neem आम, लीची, सागवान, कटहल, बांस, नीम
Open Forest खुला जंगल	Mango, Lichi, Sagwan, Palm, Bel, Arjun आम, लीची, सागवान, खजूर, बेल, अर्जुन
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Mango, Lichi, Sagwan, Ashoka आम, लीची, सागवान, अशोक

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.85
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.1
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.86
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	199.69
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	17.76
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	114.34
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	8.49
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.73
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.42
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.03
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1.36
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.33

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (8.10 t/ha) or /या	40.48	40.48
P		16.19	17.71
K		40.48	20.24
S		35	8.86
Zn		0.12	0.06
B	केंचुआ खाद Vermicompost (2.53 t/ha)	0.02	0.04
Fe		11.9	0.44
Mn		0.56	0.24
Cu		0.02	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	220.74	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.45	0.2

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

भोजपुर वन प्रभाग (बिहार) BHOJPUR FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/07



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.159263 - 25.741005 N 83.780652 - 84.861856 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	May, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	50 - 152
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	3.37 - 143.13
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0 - 9.59
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	167 - 198
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Sisam, Tar, Babul, Semal, Bamboo, Chakundi, Siris, Mango सिसम, ताड़, बबूल, सेमल, बांस, चकुंदी, सिरिस, आम
Open Forest खुला जंगल	Siris, Babul, Chilbill, Acacia, Bamboo, Kadam, Mahogani सिरिस, बबूल, चिलबिल, आकाशमनी, बांस, कदंब, महोगनी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Chakundi, Siris, Neem, Arjun, Babul, Sisam, Pipal, Mango चकुंदी, सिरिस, नीम, अर्जुन, बबूल, सिसम, पीपल, आम

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.05
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.47
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.45
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	138.63
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	49.53
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	171.67
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	52.5
Available Zinc (ppm) उपलब्ध ज़िंक (ppm)	0.47	0.77
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.54
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	6.46
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.25

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (20.31 t/ha) or /या	101.54	101.54
P		40.62	44.42
K		101.54	50.77
S		85.29	22.21
Zn		0.29	0.15
B	केंचुआ खाद Vermicompost (6.35 t/ha)	0.04	0.09
Fe		29.85	1.11
Mn		1.4	0.61
Cu		0.06	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	182.7	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	1.52	0.68
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	1.34	0.6
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	12.63	5.64
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

गया वन प्रभाग (बिहार)
GAYA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/08



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.267411 - 25.070384 N 84.298792 - 85.395248 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	February 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	87 - 308
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	6.34 - 315
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.76 - 36.6
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	37 - 204
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	-
Open Forest खुला जंगल	Chakundi, Sidha, Maharukh, Palas, Neem, Koraiya, Ber, Neem, Kend, Khair, Khajur चकुंदी, सिधा, महोगनी, पलास, नीम, कोरैया, बेर, नीम, केंद, खैर, अर्जुन
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Palas, Tar, Khajur, Chakundi, Koraiya, Beri, Ber, Bamboo, Sagwan, Neem पलास, ताड़, खजूर, चकुंदी, कोरैया, बेरी, बेर, बांस, सागवान, नीम
Non-Forest गैर-वन	Khair, Palas, Chakundi, Khajur, Maharukh, Tar, Neem, Sisam खैर, पलास, चकुंदी, खजूर, महारुख, ताड़, नीम, सिसम

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.56
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.25
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.74
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	156.13
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	46.16
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	118.34
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	21.47
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.22
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.89
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.97
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.56

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (16.81 t/ha) or /या	84.04	84.04
P		33.62	36.77
K		84.04	42.02
S		70.59	18.38
Zn		0.24	0.13
B	केंचुआ खाद Vermicompost (5.25 t/ha)	0.03	0.08
Fe		24.71	0.92
Mn		1.16	0.5
Cu		0.05	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	261.02	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	34.17	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :
Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :
प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

गोपालगंज वन प्रभाग (बिहार)
GOPALGANJ FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/09



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.886042 - 26.636916 N 83.919892 - 84.919531 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	53 - 79
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	29.74 - 353.66
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.35 - 12.03
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	165 - 189
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Bamboo, Sisam, Palm, Amla आम, लीची, बांस, सिसम, ताड़, आंवला
Open Forest खुला जंगल	Mango, Lichi, Bamboo, Kadam, Date, Sagwan, Koraiya, Neem, Gamhar आम, लीची, बांस, कदंब, खजूर, सागवान, कोरैया, नीम, गमहार
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.
(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	8
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टिविटी (dS/m)	0.23	0.46
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.47
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	120.1
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	36.21
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	75.71
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	45.4
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.49
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.18
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	2.01
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	8.73
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.34

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (24.1 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (7.50 t/ha)	120.07	120.07
P		48.03	52.53
K		120.07	60.04
S		100.86	26.27
Zn		0.35	0.18
B		0.05	0.11
Fe		35.3	1.31
Mn		1.66	0.72
Cu		0.07	0.04

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	79.97	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	79.56	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	3.81	1.7
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

जमुई वन प्रभाग (बिहार) JAMUI FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/10



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.367812 - 25.171336 N 85.829349 - 86.61438 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	81 - 350
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	2.12 - 357.27
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	2.64 - 27.69
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	121 - 209
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Asan, Sal, Mahua, Palas, Semal, Bhelwa आसन, साल, महुआ, पलास, सेमल, भेलवा
Open Forest खुला जंगल	Sal, Palas, Semal, Mahua, Chijonji, Khair, Asan साल, पलास, सेमल, महुआ, चिरांजी, खैर, आसन
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Acacia, Chakundi, Mahua, Khair, Ber, Palas आकाशमनी, चकुंदी, महुआ, खैर, बेर, पलास
Non-Forest गैर-वन	Acacia, Babul, Koraiya, Palas आकाशमनी, बबूल, कोरिया, पलास

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.28
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.08
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.69
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	203.41
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	21.95
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	140.09
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	24.18
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.77
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	1.19
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.75
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	3.08
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.35

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (7.35 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (2.30 t/ha)	36.76	36.76
P		14.7	16.08
K		36.76	18.38
S		30.88	8.04
Zn		0.11	0.06
B		0.01	0.03
Fe		10.81	0.4
Mn		0.51	0.22
Cu		0.02	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	-	-
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	150.43	-
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	-	-
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	171.92	76.75
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	13.21	5.89
B	Borax बोरेक्स	-	-
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	-	-
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	-	-
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	-	-

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

कैमूर (भभुआ) वन प्रभाग (बिहार)
KAIMUR (BHABUA) JAMUI FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/11



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	83.327777-83.899805 - N 24.541686-25.400444 - E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	116-580
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	2.29-358.33
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.84 - 39.26
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	93-233
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Asan, Sidha, Kend, Dhoka, Ber, Babul, Sal, Pyal, Mahua आसन, सिधा, केंद, डोका, बेर, बबूल, साल, पयाल, महुआ
Open Forest खुला जंगल	Mahua, Dhoka, Neem, Sidha, Kend, Asan, Koraiya, Sal महुआ, डोका, नीम, सिधा, केंद, आसन, कोरैया, साल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Chilbil, Mahua, Maharukh, Neem, Kend, Sidha, Koraiya, Beri, Asan, Babul चिलबिल, महुआ, महारुख, नीम, केंद, सिधा, कोरैया, बेरी, आसन, बबूल
Non-Forest गैर-वन	Ten, Kend, Babul, Sidha, Dhoka, Semal ताड, केंद, बबूल, सिधा, डोका, सेमल

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।

The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।

The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	4.89
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.05
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.73
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	286.15
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	10.73
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	94.93
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	11.13
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.61
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.27
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	19.06
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	5.06
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.52

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (..... t/ha) or /या	-	-
P		-	-
K		-	-
S		-	-
Zn		-	-
B	केंचुआ खाद Vermicompost (..... t/ha)	-	-
Fe		-	-
Mn		-	-
Cu		-	-

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	264.33	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	11.63	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	2.08	0.93
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	5.49	2.45
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.81	0.36

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

मिथिला वन प्रभाग (बिहार)
MITHILA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/12



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.713785 - 26.659998 N 85.686255 - 86.740656 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	April, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	26 - 64
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	31 - 343.47
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	2.2 - 8.92
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	165 - 202
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Bamboo, Khajur, Jamun, Sisam, Semal Sagwan आम, लीची, बांस, खजूर, जामुन, सिसम, सेमल, सागवान
Open Forest खुला जंगल	Mango, Bamboo, Jamun, Siris, Sisam, Semal, Sagwan आम, बांस, जामुन, सिरिस, सिसम, सेमल, सागवान
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Mango आम

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.78
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.16
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.53
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	118.58
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	32.82
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	102.76
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	30.68
Available Zinc (ppm) उपलब्ध ज़िंक (ppm)	0.47	0.13
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.79
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.6
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	2.99
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.21

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (24.32 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (7.60 t/ha)	121.59	121.59
P		48.64	53.2
K		121.59	60.8
S		102.14	26.6
Zn		0.35	0.18
B		0.05	0.11
Fe		35.75	1.33
Mn		1.68	0.73
Cu		0.07	0.04

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	98.65	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	2.02	0.9
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

मोतिहारी वन प्रभाग (बिहार) MOTIHARI FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/13



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	26.250353 - 27.017367 N 84.496846 - 85.304575 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	June, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	59-74
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	29.6 - 342.7
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.89 - 10.27
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	0 - 169
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 3 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 3_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Bamboo, Palm, Dumar, Kadam, Gamhar आम, लीची, बांस, ताड़, डुमर, कदम्बै, गम्होर
Open Forest खुला जंगल	Arjun, Kadam, Mango, Lichi, Palm अर्जुन, कदम्बप, आम, लीची, ताड़
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Bamboo, Mango, Mahogani, Lichi, Palm बांस, आम, महोगनी, लीची, ताड़

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.
(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.85
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.33
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.54
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	194.79
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	44.7
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	109.92
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	47.86
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.14
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.06
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	2.26
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	6.62
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.39

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (9.08 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (2.84 t/ha)	45.38	45.38
P		18.15	19.85
K		45.38	22.69
S		38.12	9.93
Zn		0.13	0.07
B		0.02	0.04
Fe		13.34	0.5
Mn		0.63	0.27
Cu		0.03	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	25.57	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	92.56	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	42.75	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	61.04	32.21
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

मुंगेर वन प्रभाग (बिहार) MUNGER FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/14



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.37453 - 25.496397 N 85.826851 - 86.735918 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	October 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	67-374
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	21.04 - 353.31
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	2.39 - 34.24
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	77 - 230
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, VDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	Sal, Mahua, Kend, Amaltas, Khair, Ginjan, Palas साल, महुआ, कंद, अमलतास, खैर, गिंजन, पलास
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Bartundi, Sal, Mahua, Karam, Palas, Putri, Babul बारतुंदी, साल, महुआ, करम, पलास, पुतरी, बबूल
Open Forest खुला जंगल	Sal, Mahua, Semal, Asan, Arjun, Pyl साल, महुआ, सेमल, आसन, अर्जुन, पयाल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Gamhar, Kadam, Arjun, Semal, Chilbil, Mahua, Siris, Karam, Date गम्हातर, कदम्बी, अर्जुन, सेमल, चिलबिल, महुआ, सिरीस, करम, खजूर
Non-Forest गैर-वन	Sal, Mahua, Karanj, Koraiya, Neem, Babul साल, महुआ, करंज, कोरिया, नीम, बबूल

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।

The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।

The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.59
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.07
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.56
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	228.41
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	19.87
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	70.56
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	4.77
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.62
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.94
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.18
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	4.44
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.31

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (5.13 t/ha) or /या	25.65	33.85
P		10.26	14.841
K		25.65	16.93
S		21.55	7.4
Zn		0.07	0.05
B	केंचुआ खाद Vermicompost (2.12 t/ha)	0.01	0.03
Fe		7.54	0.37
Mn		0.35	0.2
Cu		0.01	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	254.52	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	3.5	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	16.5	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	1.12	0.5
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

नालंदा वन प्रभाग (बिहार)
NALANDA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/15



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.963485 - 25.46234 N 85.170348 - 85.924174 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	February, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	48 - 294
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	23.48 - 297.9
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	2.09 - 27.34
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	4 - 1974
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Tar ताड़
Open Forest खुला जंगल	Tar, Acacia ताड़, अकाशमनी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Tar ताड़,
Non-Forest गैर-वन	Tar, Bakain ताड़, बकैन

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.9
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.46
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.44
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	123.09
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	34.12
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	86.31
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	41.82
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.58
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.29
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.99
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	3.88
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.32

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (23.42 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (7.32 t/ha)	117.08	117.08
P		46.83	51.22
K		117.08	58.54
S		98.35	25.61
Zn		0.34	0.18
B		0.05	0.11
Fe		34.42	1.28
Mn		1.62	0.7
Cu		0.07	0.04

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	235.52	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	19.02	8.49
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

नवादा वन प्रभाग (बिहार) NAWADA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/16



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.525622 - 25.112192 N 85.271659 - 86.059703 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	February, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	110 - 466
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	38.99 - 320.71
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.13 - 30.41
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	74 - 197
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Tar, Acacia ताड़, आकाशमनी
Open Forest खुला जंगल	Tar, Acacia, Chakundi ताड़, आकाशमनी, चकुंदी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Tar ताड़
Non-Forest गैर-वन	Tar ताड़

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.04
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.29
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.29
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	131.83
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	41.85
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	118.9
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	30.08
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.87
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.3
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.26
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	0.13
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.32

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (21.67 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (6.77 t/ha)	108.34	108.34
P		43.34	47.4
K		108.34	54.17
S		91.01	23.7
Zn		0.31	0.16
B		0.04	0.1
Fe		31.85	1.18
Mn		1.5	0.65
Cu		0.06	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	183.35	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	84.31	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	2.21
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

पटना वन प्रभाग (बिहार) PATNA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/17



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.196831 - 25.724137 N 84.698258 - 86.076536 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	May, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	33 - 71
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	34.58 - 321.96
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.13 - 16.77
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	179 - 190
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Chakundi, Semal, Pipal, Arjun, Tar, Khajur चकुंदी, सेमल, पीपल, अर्जुन, ताड़, खजूर
Open Forest खुला जंगल	Sisam, Chakundi, Babul, Kadam, Gumar, Gamhar, Semal, Tar, Acacia सिसम, चकुंदी, बबूल, कदम्ब, गम्हार, गुलर, सेमल, ताड़, आकाशमनी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Sisam, Babul, Siris, Chakundi, Pipal, Lichi, Mango, Acacia सिसम, बबूल, सिरिस, चकुंदी, पीपल, लीची, आम, आकाशमनी

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।

The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।

The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.51
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.32
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.53
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	155.83
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	21.19
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	122.51
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	11.97
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.55
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.52
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.33
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	7.73
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.32

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (16.87 t/ha) or /या	84.34	84.34
P		33.74	36.9
K		84.34	42.17
S		70.85	18.45
Zn		0.24	0.13
B	केंचुआ खाद Vermicompost (5.27 t/ha)	0.03	0.08
Fe		24.8	0.92
Mn		1.16	0.51
Cu		0.05	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	132.13	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	31	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	70.58	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	4.59	2.05
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	7.86	3.51
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.63	0.28

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

पूर्णिया वन प्रभाग (बिहार) PURNIA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/18



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.433238 - 26.122848 N 86.992484 - 87.863719 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	November, 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	36.44 - 56.52
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	34.58 - 321.96
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.72 - 6.51
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	161.72 - 194.4
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Sal, Semal, Asan, Sisam, Gamhar, Mahogani, Sagwan, Kathal आम, लीची, साल, सेमल, अर्जुन, सिसम, गम्हातर, महोगनी, सागवान, कटहल
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Mango, Arjun, Semal, Jamun, Sagwan बांस, आम, अर्जुन, सेमल, जामुन, सागवान
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Bamboo, Semal, Mango, Neem, Acacia, Sagwan, Mahogani बांस, सेमल, आम, नीम, आकाशमनी, सागवान, महोगनी

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.73
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.06
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.6
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	179.39
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	29.72
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	53.86
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	21.55
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.51
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.9
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.68
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1.65
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.23

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (12.16 t/ha) or /या	60.78	60.78
P		24.31	26.59
K		60.78	30.39
S		51.06	13.3
Zn		0.18	0.09
B	केंचुआ खाद Vermicompost (3.80 t/ha)	0.02	0.05
Fe		17.87	0.66
Mn		0.84	0.36
Cu		0.03	0.02

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	55.87	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	60	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	4.37	1.95
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	2.13	0.95
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.27	0.12

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

रोहतास वन प्रभाग (बिहार) ROHTAS FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/19



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	24.504554 - 25.373385 N 83.501313 - 84.463902 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2022
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	146 - 573
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	42.61 - 348.69
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	3.11 - 51.38
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	0 - 226
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF, SF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Sal, Semal, Asan, Sisam, Gamhar, Mahogani, Sagwan, Kathal आम, लीची, साल, सेमल, अर्जुन, सिसम, गम्हार, महोगनी, सागवान, कटहल
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Mango, Arjun, Semal, Jamun, Sagwan बांस, आम, अर्जुन, सेमल, जामुन, सागवान
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Bamboo, Semal, Mango, Neem, Acacia, Sagwan, Mahogani बांस, सेमल, आम, नीम, आकाशमनी, सागवान, महोगनी

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।

The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।

The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	5.71
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.08
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.63
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	214.47
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	25.08
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	119.51
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	17.34
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.62
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.7
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	2.43
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.27

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (5.14 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (1.61 t/ha)	25.7	25.7
P		10.28	11.24
K		25.7	12.85
S		21.59	5.62
Zn		0.07	0.04
B		0.01	0.02
Fe		7.56	0.28
Mn		0.35	0.15
Cu		0.01	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	63.09	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	17.82	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	6.38	2.85
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

सहर्सा वन प्रभाग (बिहार)
SAHARSA FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/20



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.442202 - 26.105452 N 86.324541 - 87.122837 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	April, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	15 - 57
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	8.13 - 340.02
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.99 - 8.75
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	165 - 189
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Mahogani, Bamboo, Babul, Kadam, Kathal आम, लीची, महोगनी, बांस, बबूल, कदम्बा, कटहल
Open Forest खुला जंगल	Mango, Bamboo, Sisam, Mahua, Mahogani, Gamhar, Semal, Arjun, Siris आम, बांस, सिसम, महुआ, महोगनी, गम्हार, सेमल, अर्जुन, सिरीस
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.76
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.36
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.61
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	211.15
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	35.97
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	85.52
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	43.77
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.6
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.39
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.52
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	7.52
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.35

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (5.80 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (1.81 t/ha)	29.02	29.02
P		11.61	12.7
K		29.02	14.51
S		24.38	6.35
Zn		0.08	0.04
B		0.01	0.03
Fe		8.53	0.32
Mn		0.4	0.17
Cu		0.02	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	237.54	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	3.69	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	70.62	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	0.92	0.41
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	--	--
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	1.84	0.82
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.27	0.12

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

समस्तीपुर वन प्रभाग (बिहार) SAMASTIPUR FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/21



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.595572 - 26.214254 N 84.421427 - 85.252471 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	47 - 61
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	20.77 - 343.3
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.44 - 7.6
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	162 - 195
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Sisam, Mahogani, Mahua, Siris, Amal, Khajur आम, लीची, सिसम, महोगनी, महुआ, सिरिस, आंवला, खजूर
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Mango, Lichi, Semal, Sagwan, Neem, Kathal बांस, आम, लीची, सेमल, सागवान, नीम, कटहल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.91
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.47
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.43
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	131.69
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	31.9
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	62.95
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	39.8
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.77
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.63
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.77
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1.77
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.31

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (21.70 t/ha) or /या	108.48	108.48
P		43.39	47.46
K		108.48	54.24
S		91.12	23.73
Zn		0.31	0.16
B	केंचुआ खाद Vermicompost (6.78 t/ha)	0.04	0.1
Fe		31.89	1.19
Mn		1.5	0.65
Cu		0.06	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	235.83	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	17.38	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	55.43	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	3.58	1.6
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	6.97	3.11
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

सारण वन प्रभाग (बिहार)
SARAN FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/22



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.595572 - 26.214254 N 84.421427 - 85.252471 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	47 - 61
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	20.77 - 343.3
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.44 - 7.6
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	162 - 195
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Bamboo, Mahua, Kadam, Sisam, Neem, Janum आम, बास, महुआ, कदम्बी, सिसम, नीम, जामुन
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Mango, Palm, Gamhar, Sagwan, Sisam, Kathal, Semal, Neem, Kadam, Arjun, Ber बांस, आम, ताड़, गम्हासर, सागवान, सिसम, कटहल, सेमल, नीम, कदम्बम
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.91
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.47
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.43
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	131.69
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	31.9
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	62.95
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	39.8
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.77
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.63
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.77
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1.77
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.31

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (21.70 t/ha) or /या	108.48	108.48
P		43.39	47.46
K		108.48	54.24
S		91.12	23.73
Zn		0.31	0.16
B	केंचुआ खाद Vermicompost (6.78 t/ha)	0.04	0.1
Fe		31.89	1.19
Mn		1.5	0.65
Cu		0.06	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	95.48	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	2.24	1
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0	0

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

सीतामढ़ी वन प्रभाग (बिहार) SITAMARHI FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/23



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	26.268355 - 26.870119 N 85.192783 - 85.838633 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	June, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	38 - 59
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	22.38 - 268.15
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.74 - 7.6
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	165 - 195
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Bamboo, Jamun, Sisam, Semal, Dumar, Mahogani, Bakain, Amla आम, लीची, बांस, जामुन, सिसम, सेमल, डुमर, महोगनी, बकैन, आंवला
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Semal, Lichi, Mango, Sisam, Dumar, Jalebi Jamun बांस, सेमल, लीची, आम, सिसम, डुमर, जलेबी, जामुन
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Bamboo, Mango, Semal, Sisam, Siris, Tar, Jamun बांस, आम, सेमल, सिसम, सिरिस, ताड़, जामुन

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.06
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.12
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.94
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	196.25
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	37.24
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	126.13
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	21.29
Available Zinc (ppm) उपलब्ध ज़िंक (ppm)	0.47	0.84
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	1.79
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.89
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	4.97
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.3

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (8.78 t/ha) or /या केंचुआ खाद Vermicompost (2.75 t/ha)	43.92	43.92
P		17.57	19.22
K		43.92	21.96
S		36.89	9.61
Zn		0.13	0.07
B		0.02	0.04
Fe		12.91	0.48
Mn		0.61	0.26
Cu		0.02	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	255.22	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	--	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	2.22	0.99
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	834	3.75
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	--	--
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	0.18	0.08

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

सुपौल वन प्रभाग (बिहार) SUPAUL FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/24



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.977871 - 26.557906 N 86.409257 - 87.123052 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	April, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	56 - 95
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	5.71 - 354.09
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.78 - 9.69
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	162 - 192
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Bamboo, Sisam, Kadam, Mango, Pipal, Dumar, Gamhar, Arjun, Mahogani बांस, सिसम, कदम्बन, आम, पीपल, डुमर, गम्हार, अर्जुन, महोगनी
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Mango, Jalebi, Kadam, Sisam, Dumar, Gamhar, Mahogani बांस, आम, जलेबी, कदम्ब, सिसम, डुमर, गम्हार, महोगनी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	6.83
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.1
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.31
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	122.77
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	41.79
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	166.24
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	27.99
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.11
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.28
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.34
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	3.28
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.28

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) कैचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (23.48 t/ha) or /या कैचुआ खाद Vermicompost (7.34 t/ha)	117.4	117.4
P		46.96	51.36
K		117.4	58.7
S		98.62	25.68
Zn		0.34	0.18
B		0.05	0.11
Fe		34.52	1.28
Mn		1.62	0.7
Cu		0.07	0.04

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	198.17	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	--	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	142.47	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	3.92	1.75
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	14.11	6.3
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and
Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment,
Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु
परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

तिरहुत वन प्रभाग (बिहार) TIRHUT FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/25



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.894618 - 26.38938 N 84.887846 - 85.76221 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	47 - 61
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	21.82 - 345.02
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	1.26 - 14.72
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	169 - 197
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Gamhar, Mahogani, Semal, Neem, Amla, Palm आम, लीची, गम्हार, महोगनी, सेमल, नीम, आंवला, ताड़
Open Forest खुला जंगल	Mango, Lichi, Sisam, Gamhar, Kadam, Semal, Chakundi, Bakain, Palm आम, लीची, सिसम, गम्हापर, कदम्बे, सेमल, चकुंदी, बकैन, ताड़
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	Bamboo, Mango, Amla बांस, आम, आंवला

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.78
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.41
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.45
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	149.01
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	35.46
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	10.73
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	25.1
Available Zinc (ppm) उपलब्ध ज़िंक (ppm)	0.47	0.77
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	3.15
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.74
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	0.8
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.32

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (18.23 t/ha) or /या	91.16	91.16
P		36.46	39.88
K		91.16	45.58
S		76.57	19.94
Zn		0.26	0.14
B	केंचुआ खाद Vermicompost (5.70 t/ha)	0.04	0.08
Fe		26.8	1
Mn		1.26	0.55
Cu		0.05	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	232.46	--
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	30	--
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	99.82	--
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	--	--
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	--	--
B	Borax बोरेक्स	--	--
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	3.58	1.6
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	5.29	2.36
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	--	--

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

वैशाली वन प्रभाग (बिहार) VAISHALI FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/26



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	25.487643 - 26.065840 N 85.082619 - 85.64909 E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	September, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	42 - 64
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	26.57 - 353.66
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0.7 - 9
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	166 - 196
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Mango, Lichi, Neem, Bamboo, Semal, Gamhar, Gulmohar, Sagwan, Sisam, Karanj, Arjun, Palm, Date आम, लीची, नीम, बांस, सेमल, गम्हौर, गुलमोहर, सागवान, सिसम, करंज, अजुन, ताड़, खजूर
Open Forest खुला जंगल	Bamboo, Mango, Palm, Semal, Jamun, Amaltas, Gular, Mahogani, Kathal बांस, आम, ताड़, सेमल, जामुन, अमलतास, गुलर, महोगनी, कटहल
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।

The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।

The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.75
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.51
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.36
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	133.24
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	29.88
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	36.32
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	36.19
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.89
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.66
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	0.77
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	2
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.34

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (21.39 t/ha) or /या	106.93	106.93
P		42.77	46.78
K		106.93	53.47
S		89.82	23.39
Zn		0.31	0.16
B	केंचुआ खाद Vermicompost (6.68 t/ha)	0.04	0.1
Fe		31.44	1.17
Mn		1.48	0.64
Cu		0.06	0.03

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	-	-
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	-	-
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	67.53	-
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	-	-
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	1.22	0.54
B	Borax बोरेक्स	5.12	2.28
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	-	-
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	8.88	3.96
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	-	-

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

वाल्मीकि टाइगर रिजर्व-2 वन प्रभाग (बिहार)

VALMIKI TIGER RESERVE-2 FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/27



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	83.849387-84.256024 -N 27.156575-27.517256 - E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	January, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	60-507
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	0-360
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0-44.4368
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	0-180
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 3 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 3_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	VDF, MDF, NF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	Royna, Arjun, Semal, Jamun, Asan, Sal, Bhilor, Karam, Khair, Patyug, Baughania रोयना, अर्जुन, सेमल, जामुन, आसन, साल, भिलोर, करम, सिसम, खैर, पटयुग, बउघुनिया
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Sal Pyal Jamun, Kusum, Asan, Sidha, Bhelwa, Othiyar, Ashid, Kekar, Mango साल, पयाल, जामुन, कुसुम, अर्जुन सिधा, भेलवा, ओथीयर, अशीद, केकर, आम
Open Forest खुला जंगल	-
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	Semal, Jamun, Karam, Khair Bet, Royna, Gigna, Bamboo सेमल, जामुन, करम, खैर, बेल, रोयना, गिना, बांस
Non-Forest गैर-वन	Silor, Jamun सिलोर, जामुन

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.

(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.73
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडक्टीविटी (dS/m)	0.23	0.10
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.57	0.43
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	240.17	357.50
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.68	48.93
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	96.21	52.66
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	12.5*	44.56
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.47	0.15
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	0.63*	2.68
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	1.09	1.20
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.72	1.56
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.3*	0.57

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (3.27 t/ha) or टन/हेक्टेयर or /या केंचुआ खाद Vermicompost (1.20 t/ha)	16.36	19.20
P		6.54	8.40
K		16.36	9.60
S		13.74	4.20
Zn		0.05	0.03
B		0.01	0.02
Fe		4.81	0.21
Mn		0.23	0.12
Cu		0.01	0.01

RECOMMENDATIONS (INORGANIC) / सिफारिशें (अकार्बनिक)			
Parameters पैरामीटर	Source स्रोत	Soil Applications (kg/ha) मृदा अनुप्रयोग	(or) Spray (ppm) स्प्रै
N	Urea यूरिया	114.23	-
P	SSP-Single Super Phosphate एसएसपी - सिंगल सुपर फॉस्फेट	-	-
K	K ₂ O-Potassium Sulphate K ₂ O- पोटेशियम सल्फेट	-	-
S	(NH ₄) ₂ SO ₄ -Ammonium sulphate (NH ₄) ₂ SO ₄ -अमोनियम सल्फेट	-	-
Zn	ZnSO ₄ -Zinc Sulphate ZnSO ₄ - जिंक सल्फेट	1.47	0.65
B	Borax बोरेक्स	3.35	1.49
Fe	FeSO ₄ -Ferrous Sulphate FeSO ₄ -फेरस सल्फेट	5.6	2.5
Mn	MnSO ₄ -Manganese Sulphate MnSO ₄ -मैंगनीज सल्फेट	13.44	6
Cu	CuSO ₄ -Copper Sulphate CuSO ₄ -कॉपर सल्फेट	1.43	0.64

Please use either organic or inorganic recommendation
कृपया जैविक या अजैविक अनुशंसा का उपयोग करें।

PROTECT OUR FOREST BEFORE IT'S TOO LATE
इससे पहले कि बहुत देर हो जाए, अपने जंगलों की रक्षा करें

- **Organic manures improve soil health.**
जैविक खाद से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **Use fertilizer judiciously as recommended.**
उर्वरक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें जैसा कि सिफारिश की गई है।
- **Adopt integrated nutrient management for healthy soil and increase forest productivity.**
स्वस्थ मृदा के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन अपनाएं और वन उत्पादकता बढ़ाएं।

Financial support :

Compensatory Afforestation Fund Management and Planning Authority (CAMPA), Ministry of Environment, Forest & Climate Change, Government of India.

वित्तीय सहायता :

प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार



वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड FOREST SOIL HEALTH CARD

वाल्मीकि टाईगर रिजर्व-1 वन प्रभाग (बिहार)

VALMIKI RESERVE-1 FOREST DIVISION (BIHAR)

Forest Soil Health Card : FSHC/IFP/BIHAR/28



भा.वा.अ.शि.प- वन उत्पादकता संस्थान

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद्
(पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त निकाय)
राँची, झारखण्ड- 835303

ईमेल : dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

ICFRE-INSTITUTE OF FOREST PRODUCTIVITY

(Indian Council of Forestry Research & Education)
An Autonomous body under the Ministry of Environment,
Forest and Climate Change, Government of India Ranchi (Jharkhand) - 835303
Email: dir_ifp@icfre.org; Website: <http://ifp.icfre.gov.in>

PHYSIOGRAPHIC DETAILS / भौतिक विवरण	
District Geocoordinates (Extent) जिलाभू-निर्देशांक (विस्तार)	84.154841-84.702138 - N 27.212623-27.470888 - E
Sampling Periods नमूना लेने की अवधि	June, 2023
Altitude (m) ऊँचाई (मी)	50-858
Aspect (Degree) विभिन्न दिशाएँ (डिग्री)	0-360
Slope (Degree) ढलान (डिग्री)	0-51.3499
Hillshade (Degree) छाया (डिग्री)	0-180
Forest Group Type वन समूह प्रकार	ग्रुप 1 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 1_Tropical Dry Deciduous Forests ग्रुप 3 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 3_Tropical Dry Deciduous Forests ग्रुप 5 उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन Group 5_Tropical Dry Deciduous Forests
Forest Class वन वर्ग	MDF, OF

FOREST COVER CLASSWISE SPECIES / वन आवरण वर्ग आधारित प्रजातियाँ	
Very Dense Forest बहुत घना जंगल	-
Moderately Dense Forest मध्यम घना जंगल	Sal, Royna, Bhilor, Asan, Semal, Rohan, Khair, Siris, Pyal, Khuji, Panjan, Karam साल, रोयना, भिलोर, आसन, सेमल, रोहन, खैर, सिरिस, पयाल, खूजी, पजन, करम
Open Forest खुला जंगल	Sal, Royna, Gamhar, Asan, Pyal, Porsa, Behra, Kumi साल, रोयना, गम्हार, आसन, पयाल, पोरसा, बेहरा, कुमी
Scrub Forest झाड़ीदार जंगल	-
Non-Forest गैर-वन	-

AMELIORATION / सुधार	
1. Lime (t/ha) चूना (t/ha)	---
2. Gypsum (t/ha) जिप्सम (t/ha)	---

(-) संकेत दर्शाता है कि किसी संसोधन की आवश्यकता नहीं है ।
The(-) sign denotes no amendment is required.
(--) संकेत दर्शाता है की नमूने का स्थान किसी विशेष वन वर्ग में नहीं आता है इसलिए प्रजातियों का उस विशेष वर्ग के लिए दर्ज नहीं किया गया ।
The (--) No Species Recorded as the particular forest class was absent in the forest division.

मृदा परिक्षण परिणाम/ SOIL TEST RESULT		
PARAMETERS पैरामीटर	STANDARD मानक	TEST परीक्षण
pH अम्ल/क्षारस्तर	6.74	7.24
EC (dS/m) इलेक्ट्रिक लकंडकटीविटी (dS/m)	0.23	0.15
Organic Carbon (%) जैविक कार्बन (%)	0.58	1.38
Available Nitrogen (kg/ha) उपलब्ध नाइट्रोजन (kg/ha)	255.80	203.25
Available Phosphorus (kg/ha) उपलब्ध फास्फोरस (kg/ha)	34.88	53.03
Available Potassium (kg/ha) उपलब्ध पोटैशियम (kg/ha)	93.18	260.47
Available Sulphur (ppm) उपलब्ध सल्फर (ppm)	29.55	49.25
Available Zinc (ppm) उपलब्ध जिंक (ppm)	0.35	0.11
Available Boron (ppm) उपलब्ध बोरॉन (ppm)	2.94	2.77
Available Iron (ppm) उपलब्ध आयरन (ppm)	0.90	0.40
Available Manganese (ppm) उपलब्ध मैंगनीज (ppm)	2.77	0.94
Available Copper (ppm) उपलब्ध कॉपर(ppm)	0.31	0.15

RECOMMENDATIONS (ORGANIC) सिफ़ारिशें (जैविक)			
Parameters पैरामीटर	Source (t/ha) स्रोत (टन/हेक्टेयर)	FYM Nutrients (kg) फार्म यार्ड खाद	Vermicompost Nutrients (kg) केंचुआ खाद
N	गोबर खाद FYM (19.38 t/ha) or /या	96.9	96.9
P		38.76	42.39
K		96.9	48.45
S		81.4	21.2
Zn		0.28	0.15
B	केंचुआ खाद Vermicompost (6.06 t/ha)	0.04	0.09
Fe		28.49	1.06
Mn		1.34	0.58
Cu		0.05	0.03