ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसाइटी (नैनीताल)

—: संकल्प :—

ट्रैप घास लगाओ,

पहाड़ बचाओ,

दूध बढ़ाओ,

किसानों की आय बढ़ाओ

रजि० 172/2012-2013

स्थापना - 31-12-2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :- ट्रैप ग्रास-भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास, भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई-मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :-
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक...055/05...

दिनांक.....

प्रतिष्ठा में,

माननीय मुख्यमंत्री जी,

विषय :- ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसाइटी को ट्रैप ग्रास पर शोध कार्य करने के लिए, पायलट प्रोजेक्ट के लि, धनराशि देने के संबंध में।

महोदय,

निवेदन इस प्रकार है कि ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसाइटी द्वारा खोज की गई घास जिसको की ट्रैप ग्रास का नाम दिया की खोज की गई, संस्था इस घास पर 2010 से काम कर रही है ट्रैप ग्रास की विशेषता यह है कि यह भूस्खलन रोकने, पशुओं की दूध क्षमता को बढ़ाने और इस घास की टेस्टिंग करने पर इसमें डायबिटीज, कैंसर और विटामिन 'ई' लेवल को बढ़ाने व घटाने की क्षमता पाई जाती है, ट्रैप ग्रास किसानों की आय को भी बढ़ाने में फायदेमंद है, पशुओं के चारे के रूप में भी इसका प्रयोग किया जा सकता है, इस घास को लगाने से चारे की समस्या को भी दूर किया जा सकता है और चारा फार्म विकसित किये जा सकते हैं। इस प्रकार से ट्रैप ग्रास बहुउपयोगी एक प्रकार का पौधा है जिसका बहुत उपयोग हो सकता है और इसमें कई शोधार्थी भी शोध कर रहे है इसमें आगे भी कई प्रकार के शोध की आवश्यकता है ट्रैप ग्रास को एक पॉयलट प्रोजेक्ट के रूप में

क्रमशः.....2

रजि० 172/2012-2013

स्थापना – 31-12-2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :– ट्रैप ग्रास–भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास,
भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो० ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक.....

दिनांक.....

शोध किया जा सकता है, जिससे कि इसके कई और भी परिणाम हमें प्राप्त हो सकते हैं और इसको पर्वतीय और मैदानी क्षेत्रों में लगाया जा सकता है, यह घास भारत के किसानों के लिए वरदान साबित हो सकती है और उनकी आय को दोगुना कर सकती है, जिससे कि चारे की समस्या को दूर किया जा सकता है क्योंकि इस घास को 1 महीने में 4 बार काटा जा सकता है।

अतः महोदय से निवेदन है कि इसकी बहू उपयोगिता को देखते हुए और आगे इसमें शोध कार्यों को करने के लिए पायलट प्रोजेक्ट के रूप में इसमें धनराशि देने की कृपा करें, जिससे आगे शोध कार्यों को किया जा सके।

धन्यवाद,

भावदीय
कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसाइटी

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी अध्यक्ष

Scanned with CamScanner

रजि० 172/2012–2013

स्थापना – 31–12–2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :– ट्रैप ग्रास–भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास, भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक.....

दिनांक.....

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी द्वारा विकसित घास–ट्रैप ग्रास का विस्तृत विवरण

ट्रैप ग्रास लगाओ, पहाड़ बचाओ, पशुओं का दूध बढ़ाओ, मनुष्यों की बिमारियों को दूर भगाओ।

''वर्ष 2007 में उत्तराखण्ड सरकार के आपदा न्यूनीकरण विभाग ने उत्तराखण्ड के 13 जिलों में मास्टर प्लान के तहत सेटेलाईट मेप के द्वारा एक सर्वे कराया गया। जिसमें भवनों, मिट्टी की जाँच करके सभी भवनों की लम्बाई + चौड़ाई व ऊँचाई का आंकलन किया गया, जिसमें नैनीताल जिले की सर्वे की जिम्मेदारी कृष्ण कौशल शाह, ग्राम नैनागाँव, नैनीताल को दी गई। जिसके तहत कृष्ण कौशल शाह ने 2 वर्षों में सरकार को नैनीताल की सेटेलाईट मेपों की रिपोर्ट सौंपी, 2 सालों के अनुभवों को देखते हुए कृष्ण कौशल शाह ने उत्तराखण्ड 4 व 5 जोन में आता है। जो कि भूकम्प के लिए काफी खतरनाक माना जाता है। कृष्ण कौशल शाह के ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी की स्थापना दिनांक–31.12.2010 को की, जिसके तहत ग्रामीणों को जोड़कर पूरे उत्तराखण्ड में पर्यावरण बचाओं अभियान चलाया गया। जिसके तहत उत्तराखण्ड के सरकारी विद्यालयों में 1 से लेकर 5 कक्षा तक पर्यावरण जागरूकता अभियान चलाकर बच्चों को शुरूआत से ही पर्यावरण के प्रति लगाव उत्पन्न किया गया। जिसका कि बच्चों में काफी सकारात्मक प्रभाव पड़ा। ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसाइटी के माध्यम से 'पर्यावरण बचाओ अभियान', 'वृक्ष लगाओ पहाड़ बचाओ अभियान', 'पालीथीन उन्मुलन कार्यक्रम' एवं 'पर्यावरण' सम्बन्धी कार्यक्रम चलाये गये।''

वर्ष 2013 में आपदा की डिग्री प्राप्त करने के लिए कृष्ण कौशल शाह ने प्रोजेक्ट के तहत नैनीताल जिले की भूस्खलन वाले जगहों को चिन्हित किया। जहाँ

क्रमशः.....2

Scanned with CamScanner

रजि० 172/2012–2013

स्थापना – 31–12–2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :– ट्रैप ग्रास–भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास, भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक.....

दिनांक.....

पर उन्होंने वृक्षारोपण के तहत भूस्खलन रोकने का प्रयास किया, परन्तु बरसात में लगाये गये ज्यादा वृक्ष बरसात में बह गये और जो वृक्ष बचे वह गर्मी में आग लगने से नष्ट हो गये। इसलिए वृक्षों से भू–स्खलन रोकना असम्भव हो गया तथा ग्रीन हिल्स संस्था के माध्यम से संस्था के संरक्षक जवाहर लाल शाह के निर्देशन पर ट्रैप ग्रास की खोज की गई। जब 2014 से नैनागाँव के पास होने वाले भूस्खलन वाली जगह पर ट्रैप ग्रास को लगाया गया तो वर्ष 2017 तक भूस्खलन 70% से अधिक रूक गया। तब कृष्ण कौशल साह ने कुमाऊँ के और जिलों में भी ट्रैप ग्रास को लगाकर सफल परीक्षण किया गया।

वर्ष 2015–16 में कृष्ण कौशल शाह ने ट्रैप ग्रास पर शोध कार्यों को प्रारम्भ कर दिया। जिसके तहत उन्होंने जयपुर की CEG TEST HOUSE AND RESEARCH CENTRE PVT. LTD. पर इसके सैम्पलों की जांच की, इन जांचों की शोधकर्ताओं ने जब इनका अध्ययन किया तो इसमें पशुओं की इस क्षमता को बढ़ाने वाले Compound जैसे–विटामिन E व Neophytadiene की मात्रा पायी गयी, जो दूध को गाढ़ा बनाती है। Fat की मात्रा में वृद्धि करता है। इसके साथ ही इसमें डायबिटीज, कैंसर सैल व इम्यूनिटी सिस्टम को मजबूत करने वाले Compound भी पाये गये।

ट्रैस ग्रास की बहुउपयोगिता को देखते हुए इस ग्रास को फैलाने की बहुत आवश्यकता है, क्योंकि यह भूस्खलन रोकने, पशुओं की दूध क्षमता को बढ़ाने व मनुष्यों के लिए भी लाभकारी साबित होगा।

बस जरूरत है कि इस ट्रैप ग्रास को ज्यादा से ज्यादा मात्रा में उगाया जाये और फैलाया जाये।

धन्यवाद,

कृष्ण कौशल शाह

Scanned with CamScanner

रजि० 172/2012-2013 स्थापना – 31-12-2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :– ट्रैप ग्रास–भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास,
भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक.....

दिनांक.....

Table Major compounds present in the Jhadu grass and Trap grass.

Grass	Extract	RT	Area %	Major compounds
Jhadu	Ethanol	4.97	12.02	Ethoxyacetaldehyde diethylaceta
Jhadu	Ethanol	33.28	14.80	Hexadecanoic acid
Jhadu	Ethanol	36.18	9.22	(Z,Z,Z) 9,12,15-Octadecatrienoic acid
Jhadu	Water	4.50	40.36	(R, R, R) -2,3-Butanediol
Jhadu	Water	15.56	10.30	Catechol
Trap	Ethanol	33.26	9.95	Hexadecanoic acid
Trap	Ethanol	35.58	7.34	(Z,Z,Z)-9,12,15-Octadecatrienoic acid, methyl ester (Linolenic acid, methyl ester)
Trap	Ethanol	35.77	6.75	Phytol (3,7,11,15-Tetramethylhexadec-2-en-1-yl acetate)
Trap	Ethanol	36.20	15.12	(Z,Z,Z) 9,12,15-Octadecatrienoic acid
Trap	Ethanol	43.34	26.25	Sitosterol (beta or gamma)
Trap	Water	4.52	46.66	2,3-Butanediol
Trap	Water	11.32	4.84	Cystine

β-sitosterol is known to control cholesterol levels, reduce the activity of cancer cell, promote prostate gland health and enhance immunity in the human body. β-sitosterol can also be found in vegetable oils such as: wheat germ oil, cotton seed oil and so on. Gamma-sitosterol, an epimer of beta-sitosterol. Gamma sitosterol has been reported for the first time in Girardinia heterophylla and has potential to be used as an antidiabetic owing to its remarkable medicinal properties.

2, 3-butanediol is produced by a variety of microorganisms, 2, 3-butanediol facilitated maintenance of bacterial populations in the pepper rhizosphere. 2, 3-butanediol was formed to divert the cellular metabolism away from production of acidic compounds.

References Je-Chiuan Ye, Wei-Chun Chang, Dennis Jine-Yuan Hsieh and Meen-Woon Hsiao (2010). **Extraction and analysis of β-sitosterol in Herbal Medicines**. Journal *of Medicinal Plants Research Vol. 4(7), pp. 522-527.* DOI: 10.5897/JMPR10.337 Link: http://www.academicjournals.org/JMPR ISSN 1996-0875

Nisha Tripathi, Sunita Kumar, Rakesh Singh, C.J.Singh, Prashant Singh and V.K.Varshney (2013). Isolation and Identification of - Sitosterol by GC-MS from the Leaves of Girardinia heterophylla (Decne). *The Open Bioactive Compounds Journal, 2013, 4, 25-27.*
[https://doi.org/10.3389/fmicb.2016.00993

Scanned with CamScanner

Table Major compounds present in the Jhadu grass and Trap grass.

Grass	Extract	RT	Area %	Major compounds
Jhadu	Ethanol	4.97	12.02	Ethoxyacetaldehyde diethylaceta
Jhadu	Ethanol	33.28	14.80	Hexadecanoic acid
Jhadu	Ethanol	36.18	9.22	(Z,Z,Z) 9,12,15-Octadecatrienoic acid
Jhadu	Water	4.50	40.36	(R, R, R) -2,3-Butanediol
Jhadu	Water	15.56	10.30	Catechol
Trap	Ethanol	33.26	9.95	Hexadecanoic acid
Trap	Ethanol	35.58	7.34	(Z,Z,Z)-9,12,15-Octadecatrienoic acid, methyl ester (Linolenic acid, methyl ester)
Trap	Ethanol	35.77	6.75	Phytol (3,7,11,15-Tetramethylhexadec-2-en-1-yl acetate)
Trap	Ethanol	36.20	15.12	(Z,Z,Z) 9,12,15-Octadecatrienoic acid
Trap	Ethanol	43.34	26.25	Sitosterol (beta or gamma)
Trap	Water	4.52	46.66	2,3-Butanediol
Trap	Water	11.32	4.84	Cystine

β-sitosterol is known to control cholesterol levels, reduce the activity of cancer cell, promote prostate gland health and enhance immunity in the human body. β-sitosterol can also be found in vegetable oils such as: wheat germ oil, cotton seed oil and so on. Gamma-sitosterol, an epimer of beta-sitosterol. Gamma sitosterol has been reported for the first time in Girardinia heterophylla and has potential to be used as an antidiabetic owing to its remarkable medicinal properties.

2, 3-butanediol is produced by a variety of microorganisms, 2, 3-butanediol facilitated maintenance of bacterial populations in the pepper rhizosphere. 2, 3-butanediol was formed to divert the cellular metabolism away from production of acidic compounds.

References Je-Chiuan Ye, Wei-Chun Chang, Dennis Jine-Yuan Hsieh and Meen-Woon Hsiao (2010). **Extraction and analysis of β-sitosterol in Herbal Medicines**. Journal *of Medicinal Plants Research Vol. 4(7), pp. 522-527.* DOI: 10.5897/JMPR10.337 Link: http://www.academicjournals.org/JMPR ISSN 1996-0875

Nisha Tripathi, Sunita Kumar, Rakesh Singh, C.J.Singh, Prashant Singh and V.K.Varshney (2013). Isolation and Identification of - Sitosterol by GC-MS from the Leaves of Girardinia heterophylla (Decne). *The Open Bioactive Compounds Journal, 2013, 4, 25-27.*
| https://doi.org/10.3389/fmicb.2016.00993

Scanned with CamScanner

रजि० 172/2012–2013

स्थापना – 31–12–2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :– ट्रैप ग्रास–भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास, भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो० ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक.....

दिनांक.....

Peak Report TIC

Peak#	R.Time	Area	Area%	Name
1	9.704	340862	0.31	Levomenthol
2	9.992	1590978	1.44	Phloroglucinol, trimethylsilyl ether
3	10.162	2596689	2.36	.alpha.-Hydroxybutyric acid, trimethylsilyl ester, acetate
4	10.643	709196	0.64	1,5-DIMETHYL-1-VINYL-4-HEXENYL 2-AMINOBENZ
5	11.588	434214	0.39	FURAN-2-CARBONSAEURE, 3-METHYL-, TRIMETHY
6	12.350	534440	0.49	Glycerol, 1-tert-butyl 3-trimethylsilyl ether
7	12.621	4408624	4.00	METHYL 2-HYDROXYPENTANOATE
8	13.133	513380	0.47	BICYCLO[7.2.0]UNDEC-4-ENE, 4,11,11-TRIMETHYL-8
9	14.089	2826437	2.57	2-Penten-1-ol, (Z)-, TMS derivative
10	14.217	3130464	2.84	2-Hydroxyisocaproic acid, TMS derivative
11	14.480	710164	0.64	SILANE, [1,4-PHENYLENEBIS(OXY)]BIS[TRIMETHY
12	14.851	1488199	1.35	2-Ethyl-1,3-bis(trimethylsilyloxy)propane
13	15.541	736881	0.67	9,12-OCTADECADIENOICACID(Z,Z)-,2-[(TRIMETHY
14	15.683	851112	0.77	MEGASTIGMATRIENONE 4
15	16.108	1669498	1.52	D-(-)-Erythrose, tris(trimethylsilyl) ether, ethyloxime (isom
16	16.221	598949	0.54	1,2,5,6-HEXANTETROL, TETRAKIS-O-(TRIMETHYLS
17	16.715	1246326	1.13	3,8-dioxa-2,9-disiladecan-5-one, 2,2,6,6,9,9-hexamethyl-
18	16.776	557979	0.51	2-Methyl-1,4-bis(trimethylsiloxy)butane
19	**17.866**	**18399296**	**16.70**	**Neophytadiene**
20	18.120	1008007	0.92	Neophytadiene
21	18.315	1654578	1.50	3,7,11,15-Tetramethyl-2-hexadecen-1-ol
22	19.451	1548033	1.41	Hexadecanoic acid, ethyl ester
23	19.918	8850657	8.04	Palmitic Acid, TMS derivative
24	20.591	907795	0.82	Phytol
25	21.031	1131638	1.03	Linoleic acid ethyl ester
26	21.086	5280357	4.79	3-Cyclopentylpropionic acid, dodec-9-ynyl ester
27	21.495	11404684	10.35	9,12-Octadecadienoic acid (Z,Z)-, TMS derivative
28	22.466	472087	0.43	Oxazole, 2-(8Z,11Z,14Z)-8,11,14-heptadecatrien-1-yl-4,5-
29	23.077	2224921	2.02	Dehydroabietic acid, TMS derivative
30	23.601	353517	0.32	3-Cyclopentylpropionic acid, 2-dimethylaminoethyl ester
31	23.880	425550	0.39	Carbonic acid, tridecyl vinyl ester
32	24.176	732148	0.66	Bis(2-ethylhexyl) phthalate
33	24.353	1357907	1.23	Hexadecanoic acid, 4-[(trimethylsilyl)oxy]butyl ester
34	24.879	902939	0.82	CYCLOHEXANOL, 2-METHYL-5-(1-METHYLETHEN
35	25.421	2761421	2.51	1,2-Propanediol, 3-(tetradecyloxy)-
36	25.750	2322915	2.11	.alpha.-Linolenic acid, TMS derivative
37	26.415	498656	0.45	Squalene
38	28.375	1064317	0.97	.gamma.-Tocopherol, TMS derivative
39	29.308	2512267	2.28	.gamma.-Tocopherol
40	**30.521**	**6651015**	**6.04**	**Vitamin E**
41	32.624	1868248	1.70	Campesterol, TMS derivative
42	32.981	2022525	1.84	Stigmasterol
43	33.159	1806999	1.64	Stigmasterol, TMS derivative
Peak#	R.Time	Area	Area%	Name
44	34.361	2872724	2.61	STIGMAST-5-EN-3-OL, (3.BETA.,24S)-
45	34.571	4164267	3.78	Stigmast-5-ene, 3.beta.-(trimethylsiloxy)-, (24S)-
		110143860	100.00	

Scanned with CamScanner

रजि० 172/2012–2013

स्थापना – 31–12–2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी (एक प्रयास)

(A ENVIRONMENT & AGRICULTURE RESEARCH CENTRE)

शोध :– ट्रैप ग्रास–भारत की प्रथम प्लान्ट वैरायटी ग्रास के तहत पेटेन्ट घास,
भूस्खलन रोकने व पशुओं का दूध बढ़ाने में मददगार घास

कृष्ण कौशल शाह
अध्यक्ष
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com
वैबसाईट : www.greenhillswelfaresociety.org.in

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200
+ 91 7579209550

''ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ'

पत्रांक.....

दिनांक.....

Peak Report TIC

Peak#	R.Time	Area	Area%	Name
1	9.704	.340862	0.31	Levomenthol
2	9.992	1590978	1.44	Phloroglucinol, trimethylsilyl ether
3	10.162	2596689	2.36	.alpha.-Hydroxybutyric acid, trimethylsilyl ester, acetate
4	10.643	709196	0.64	1,5-DIMETHYL-1-VINYL-4-HEXENYL 2-AMINOBENZ
5	11.588	434214	0.39	FURAN-2-CARBONSAEURE, 3-METHYL-, TRIMETHY
6	12.350	534440	0.49	Glycerol, 1-tert-butyl 3-trimethylsilyl ether
7	12.621	4408624	4.00	METHYL 2-HYDROXYPENTANOATE
8	13.133	513380	0.47	BICYCLO[7.2.0]UNDEC-4-ENE, 4,11,11-TRIMETHYL-8
9	14.089	2826437	2.57	2-Penten-1-ol, (Z)-, TMS derivative
10	14.217	3130464	2.84	2-Hydroxyisocaproic acid, TMS derivative
11	14.480	710164	0.64	SILANE, [1,4-PHENYLENEBIS(OXY)]BIS[TRIMETHY
12	14.851	1488199	1.35	2-Ethyl-1,3-bis(trimethylsilyloxy)propane
13	15.541	736881	0.67	9,12-OCTADECADIENOICACID(Z,Z)-,2-[(TRIMETHY
14	15.683	851112	0.77	MEGASTIGMATRIENONE 4
15	16.108	1669498	1.52	D-(-)-Erythrose,tris(trimethylsilyl)ether,ethyloxime(isom
16	16.221	598949	0.54	1,2,5,6-HEXANTETROL, TETRAKIS-O-(TRIMETHYLS
17	16.715	1246326	1.13	3,8-dioxa-2,9-disiladecan-5-one, 2,2,6,6,9,9-hexamethyl-
18	16.776	557979	0.51	2-Methyl-1,4-bis(trimethylsiloxy)butane
19	**17.866**	**18399296**	**16.70**	**Neophytadiene**
20	18.120	1008007	0.92	Neophytadiene
21	18.315	1654578	1.50	3,7,11,15-Tetramethyl-2-hexadecen-1-ol
22	19.451	1548033	1.41	Hexadecanoic acid, ethyl ester
23	19.918	8850657	8.04	Palmitic Acid, TMS derivative
24	20.591	907795	0.82	Phytol
25	21.031	1131638	1.03	Linoleic acid ethyl ester
26	21.086	5280357	4.79	3-Cyclopentylpropionic acid, dodec-9-ynyl ester
27	21.495	11404684	10.35	9,12-Octadecadienoic acid (Z,Z)-, TMS derivative
28	22.466	472087	0.43	Oxazole, 2-(8Z,11Z,14Z)-8,11,14-heptadecatrien-1-yl-4,5-
29	23.077	2224921	2.02	Dehydroabietic acid, TMS derivative
30	23.601	353517	0.32	3-Cyclopentylpropionic acid, 2-dimethylaminoethyl ester
31	23.880	425550	0.39	Carbonic acid, tridecyl vinyl ester
32	24.176	732148	0.66	Bis(2-ethylhexyl) phthalate
33	24.353	1357907	1.23	Hexadecanoic acid, 4-[(trimethylsilyl)oxy]butyl ester
34	24.879	902939	0.82	CYCLOHEXANOL, 2-METHYL-5-(1-METHYLETHEN
35	25.421	2761421	2.51	1,2-Propanediol, 3-(tetradecyloxy)-
36	25.750	2322915	2.11	.alpha.-Linolenic acid, TMS derivative
37	26.415	498656	0.45	Squalene
38	28.375	1064317	0.97	.gamma.-Tocopherol, TMS derivative
39	29.308	2512267	2.28	.gamma.-Tocopherol
40	**30.521**	**6651015**	**6.04**	**Vitamin E**
41	32.624	1868248	1.70	Campesterol, TMS derivative
42	32.981	2022525	1.84	Stigmasterol
43	33.159	1806999	1.64	Stigmasterol, TMS derivative
Peak#	R.Time	Area	Area%	Name
44	34.361	2872724	2.61	STIGMAST-5-EN-3-OL, (3.BETA.,24S)-
45	34.571	4164267	3.78	Stigmast-5-ene, 3.beta.-(trimethylsiloxy)-, (24S)-
		110143860	100.00	

Scanned with CamScanner

संख्या 169 पत्रावली सं0–05964ha दिनांक 30-5-2018

सोसाइटी के नवीनीकरण का प्रमाण–पत्र

नवीनीकरण संख्या 5/2018 - 2019

फाइल संख्या 05964ha

एतद्द्वारा प्रमाणित किया जाता है कि ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी। ग्राम–नैनागॉव, पो0–ज्योलीकोट, जिला–नैनीताल। को दिये गये रजिस्ट्रीकरण प्रमाण–पत्र संख्या 172/2012 - 2013 दिनांक 31-01-2013 को दिनांक 31-01-2018 से पांच वर्ष की अवधि के लिये नवीकृत किया गया है।

1,000.00 रूपये की नवीकरण फीस सम्यक रूप से प्राप्त हो गयी है ।

दिनांक 29-05-2018

सोसाइटी–रजिस्ट्रार
उत्तराखण्ड।

अध्यक्ष

आयकर विभाग
INCOME TAX DEPARTMENT
सत्यमेव जयते
भारत सरकार
GOVT. OF INDIA
GREEN HILLS WELFARE SOCIETY
31/01/2013
Permanent Account Number
AACAG8188N
21092016

Green Hills Welfare Society

Plant the Tress; Save the Mountains

Office: Village Naina, P.O. Jeolicot, Distt. Nainital

Dr. Krishna Kaushal Shah *Mob.: 09997893200, 7579209550*

Founder Director

Project Overview: The project is aimed at promotion & spread of "Trap Grass", also called as "Bilayat Grass" in Nainital & nearby districts for the purpose of reducing the chances of landslides, thereby averting disaster.

The thematic/ focal area of the project would be the following:

1. Conservation of biodiversity
2. Climate Change
3. Land degradation & Sustainable forest management
4. Applied research

Proposed start date : 24th June 2019

Expected project duration : 5 years

1st Phase	: 24th June 2019	to	23rd June 2020
2nd Phase	: 24th June 2021	to	23rd June 2022
3rd (Final Phase)	: 24th June 2023	to	23rd June 2024

Financial Summary:

1st Phase	: INR 27.68 Cr.
2nd Phase	: INR 42,50 Cr.
3rd (Final) Phase	: INR 49.08 Cr.

SKD & ASSOCIATES ★ Chartered Accountants ★ M No 516117 New Delhi

Scanned with CamScanner

Project Proposal

SECTION A: PROJECT RATIONALE AND APPROACH

1.1. Project Summary

1.2. Organizational Background and Capacity to implement the Project

1.3. Project Objectives and Expected Outcomes

1.4. Description of Project Activities

1.5. Implementation Plan and Time-frame

SECTION B: PROJECT RISKS, MONITORING & EVALUATION

2.1. Risks to Successful Implementation

2.2. Monitoring, Evaluation Plan and Indicators

SECTION C: PROJECT BUDGET

3.1 Projected Expenditures

3.2 Bank details

Scanned with CamScanner

SECTION A: PROJECT RATIONALE AND APPROACH

1.1. Project Summary

The project is aimed at promotion and replication of "Trap Grass" also called as "Bilayat Grass", which has the capacity of reducing the chances of landslides and which is found in the altitudes of Himalayas only in the disaster affected areas of Nainital district and the nearby areas.

There is a need of research for the proper use of the grass which is the natural way of averting the disaster. It has been found that the roots of this variety of grass grows into soil and rock, and binds matter so fast that land will not slide. It has also been found that 'bilayat grass' is thicker than ordinary grass; stem is moist and nodules of grass is even present inside the rocks. The grass not only stops landslides but can also be used as a nutritional fodder for the cattle.

The project is aimed at promotion and plantation of this grass throughout the landslide affected areas which can reduce the chances of this natural calamity.

History & Status of landslide in the state:

In June 2013, a multi-day cloudburst centered on the North Indian state of Uttarakhand caused devastating floods and landslides becoming the country's worst natural disaster since the 2004 tsunami. The main day of flood is said to be on 16 June 2013. Though some parts of Himachal Pradesh, Haryana, Delhi and Uttar Pradesh in India experienced the flood, some regions of Western Nepal, and some parts of Western Tibet also experienced heavy rainfall, over 95% of the casualties occurred in Uttarakhand. As of 16 July 2013, according to figures provided by the Uttarakhand government, more than 5,700 people were "presumed dead." This total included 934 local residents.

Destruction of bridges and roads left about 100,000 pilgrims and tourists trapped in the valleys leading to three of the four HinduChota Char Dham pilgrimage sites. The Indian Air Force, the Indian Army, and paramilitary troops evacuated more than 110,000 people from the flood ravaged area.

Unprecedented destruction by the rainfall witnessed in Uttarakhand state was attributed, by environmentalists, to unscientific developmental activities undertaken in recent decades

S.K.D. & ASSOCIATES
M No 518117
New Delhi
Chartered Accountants

Scanned with CamScanner

contributing to high level of loss of property and lives. Roads constructed in haphazard style, new resorts and hotels built on fragile river banks and more than 70 hydroelectric projects in the watersheds of the state led to a "disaster waiting to happen" as termed by certain environmentalists. The environmental experts reported that the tunnels built and blasts undertaken for the 70 hydro electric projects contributed to the ecological imbalance in the state, with flows of river water restricted and the streamside development activity contributing to a higher number of landslides and more flooding.

The government has taken several steps to tackle the situation. The Prime Minister of India undertook an aerial survey of the affected areas and announced INR 10 billion (US$160 million) aid package for disaster relief efforts in the state. Several state governments announced financial assistance, . The US Ambassador to India extended a financial help of USD $150,000 through the United States Agency for International Development (USAID) to the NGOs working in the area. The Government of India also canceled 9 batches, or half the annual batches of the Kailash-Mansarovar Yatra. The Chardham Yatra pilgrimage, covering Gangotri, Yamunotri, Kedarnath and Badrinath was cancelled for 2 years to repair damaged roads and infrastructure, according to the Uttarakhand Government.

Landslide Disaster Management in India

In India, landslides occur continuously in the hilly areas from Kerala to Himalayas. Hence, the variation can be observed in landslides of different areas as:

State	Level of Landslide
Himalayas	Very Heavy
North East Mountains	Heavy
Western Ghats and Nilgiris	Medium
Kerala, Eastern Ghats and Vindhya Range	Low

From the table above, it can be elucidated that Himalayan region is highly vulnerable to landslides and has been highly affected by the disaster till now. There is a high need of the disaster management programs as well as all the related Government and Non Government

Scanned with CamScanner

Organizations and the community should come forward and work hands - on - hands to solve the issue.

The programs related to minimizing the effects of disaster and pre-disaster management programs are needed to tackle this serious issue. The programs related to pre-disaster management should be implemented in coordination with the local communities to get the best optimized result.

1.2. Organizational Background and Capacity to implement the Project

'GREEN HILLS', a registered welfare society with registration number 172/2012-13, is established in December 2010 with the objective to strengthen the society and the mountains to minimize the disasters and its aftermaths.

Green Hills has the traditional approach of achieving its objective. Its "Plant the Trees; Save the Mountains".

Green Hills has been founded by Krishna Kaushal Shah, a post-graduate with specialization in Disaster Management. He has hands on experience of the area and 1 year proven record of Satellite Map Survey (Residential and Land) of Nainital area from Department of Disaster Management.

The works of Mr Shah has been recognized by the government and his research towards 'Trap Grass' has been published in major newspapers including 'The Times of India', 'Dainik Jagaran', 'Uttaranchal Deep' and 'Yuva Jagran'. His research has been promoted by IVRI Bareilly and his research samples have been sent to Agriculture Ministry for future studies.

IVRI Bareilly has also done some research based on his studies and found that all his studies are very genuine and is worth replicating.

The activities undertaken by the society towards achieving its objective are:

i. **Rehabilitation of people after the disasters;**
ii. **Educating people the techniques to tackle the disasters;**
iii. **Empowering the youths towards handling the disaster related issues and educating them how to react during such conditions;**
iv. **Plantation activities with the children of primary schools;**

v. **Hosting different competition in the schools to motivate the children towards environment and its related problems;**

vi. **Plantation of 'Vilayat Grass' in the landslide affected areas to minimize the landslides during the rainy seasons;**

vii. **Plantation of Rhododendron and Oak trees to solve the problems related to pure drinking water;**

viii. **Activities towards removal of Pine trees, which is causing forest fires, by substituting them with Rhododendron and Oak trees;**

ix. **Distribution of toys, clothes and study materials among the children in the disaster affected areas to return the children to their childhood;**

x. **Introduction of the "Plant the Trees; Save the Mountains" concept among the children of the urban schools and teaching the importance of these.**

1.3. Project Objectives and Expected Outcomes

The objective of the project is to save the mountains from the natural act of landslides and saving the lives of the people from this calamity.

The organization is expecting that after the completion of the project after the period of 5 years. a major area of the State will be covered with the 'Trap Grass', which not only helps in minimizing the landslides, but also is a very good source of nutrient for the cattle.

1.4. Description of Project Activities

The project is proposed to have following activities:

I. **Mother Nursery Raising of 'Trap Grass'**

II. **Plantation of "Trap Grass' on a mass scale**

III. **Replication of the activity over other areas**

1.5. Implementation Plan and Time-frame

The whole project is based upon the community and government support. Local people from the area with the support from "Green Hills" will be the key implementers.

The time frame for the activities are as follows:

i. Mother Nursery Raising of 'Trap Grass' 24th June 2019 to 23rd June 2020

ii. Plantation of "Trap Grass' on a mass scale 24th June 2021 to 23rd June 2022

iii. Replication of the activity over other areas 24th June 2023 to 23rd June 2024

Scanned with CamScanner

SECTION B: PROJECT RISKS, MONITORING & EVALUATION

2.1. Risks to Successful Implementation

The project is very well planned as per the situation. Though the risk is always involved with the successful implementation. The risks involved with the implementation are:

1. **Unavailability of human resource;**
2. **Natural calamities arising during the project duration;**
3. **Plantation and agricultural activities being vulnerable to the natural conditions and hence losses during the process;**
4. **Financial sustainability.**

2.2. Monitoring, Evaluation Plan and Indicators

Monitoring and evaluation at all the phases is very necessary to indicate and analyze the progress of the project. Regular monitoring ensures that the project needs will be fulfilled and the problems related to successful implementation will be sorted out in the earlier phases.

For this, the indicators have been designed and will be shared from time to time to ensure that the progress is really happening. The project will be monitored on the regular basis and evaluated at the end of every 6 months. Further, the project will be analyzed at the end of each financial year and the at the end of each phase, a detailed report containing the condition of said objective and the comparison of expected outcome to the real outcome will be submitted.

The monitoring will be on a monthly basis and reporting will be quarterly. The different reporting formats will be as under:

1.	**Daily work sheet**	**For the organization**
2.	**Monthly Progress Report**	**For the Management**
3.	**Quarterly Reporting Format**	**For the Funders**
4.	**Yearly Evaluation Report**	**For the Funders**
5.	**Phase Completion Report**	**For the Funders**

SECTION C: PROJECT BUDGET

[PHASE – I YEAR]

3.1 Projected Expenditures

S No	Particulars	Phase I (1 Year)	
		Unit	Cost
1	Purchase of raw materials		1,50,00,000
2	Purchase of plant saplings (in pcs)	2,00,000	25,00,000
3	Purchase of organic Compost (in Kg)	1,00,000	25,00,000
4	Transport		60,00,000
5	Travel		20,00,000
6	Construction & Management of Water Tank		80,00,000
7	Land Rent (in nali)	200	80,00,000
8	Construction of Poly House	8	90,00,000
9	Fencing of the land		90,00,000
10	Salaries & Wages		00
	Project Head	1	70,00,000
	Supervisor	2	48,00,000
	Labour	4	60,00,000
	Security Guard	2	20,00,000
	Consultant	1	50,00,000
11	Research & Testing of Trap Grass & Patent Process		8,50,00,000
12	Laboratory Testing & Process of Trap Grass Powder		10,50,00,000
	Total		**27,68,00,000 Cr.**

Scanned with CamScanner

SECTION C: PROJECT BUDGET

3.1 Projected Expenditures

S No	Particulars	Phase 1 (1 Year)		Phase 2 (2Years)		Phase 3 (2Years)		Total Cost
		Unit	Cost	Unit	Cost	Unit	Cost	
1	Purchase of raw materials		150000		200000		100000	450000
2	Purchase of plant saplings (in pcs)	50000	100000	10000	20000	100000	200000	320000
3	Purchase of organic Compost (in Kg)	1000	25000	3000	75000	5000	125000	225000
4	Transport		50000		100000		200000	350000
5	Travel		50000		75000		100000	225000
6	Construction & Management of Water Tank		250000		0		50000	300000
7	Land Rent (in nali)	10	500000	20	1000000			1500000
8	Construction of Poly House	8	25000	2	8000	2	10000	43000
9	Fencing of the land		50000					50000
10	Salaries & Wages							0
	Project Head	1	300000	1	700000	1	850000	1850000
	Supervisor	2	360000	2	831600	2	1006000	2197600
	Labour	4	480000	4	1108800	4	1341650	2930450
	Security Guard	2	120000	2	277200	2	335400	732600
	Consultant	1	240000	1	554400	1	670800	1465200
	Total		**2700000**		**4950000**		**4988850**	**12638850**

परियोजना की वित्तीय लागत

क्र. सं.	मद / गतिविधियां	लागत रू0 (करोडो) में
1	परियोजना के सर्वेक्षण पर व्यय	1.00/-
2	प्रशिक्षण एवं क्षमता विकास पर व्यय	50.00/-
3	महिला समूहों पर व्यय	50.00/-
4	समितियों क संचालन पर व्यय	25.00/-
5	प्रचार–प्रसार पर व्यय	25.00/-
6	जडी–बूटिया की पहचान व सूचीकरण पर व्यय	1.00/-
7	वैद्यो के प्रशिक्षण एवं सूचीकरण पर व्यय	5.00/-
8	गोष्ठियों के आयोजन पर व्यय	10.00/-
9	गृह औषधीय वाटिका निर्माण पर व्यय	100.00/-
10	वृतचित्र (डाक्यूमेन्ट्री) के निर्माण पर व्यय	10.00/-
11	आयुर्वेदा व पारम्परिक ज्ञान के अभिलेखीकरण और दस्तावेजीकरण पर व्यय	10.00/-
12	बालरोगों एवं महिला रोगों के उपचार हेतु व्यय	10.00/-
13	प्रोत्साहित औषधीय उत्पार पर व्यय	10.00/-
14	औषधीय केन्द्रों के संचालन पर व्यय	25.00/-
15	पौधाशालाओं के संचालन पर व्यय	65.00/-
16	औषधीयो पौधो के जर्मप्लाजमों पर व्यय	10.00/-
17	उपकरण एवं सामाग्री पर व्यय	53.00/-
18	यातायात व्यय	10.00/-
19	तकनीकी गतिविधियों पर व्यय	15.00/-
20	तकनीकी रिपोट लेखन पर व्यय	1.00/-
21	प्रशासनिक व्यय	26.00/-
	योग	**516.00/-**

For MANISH NEGI & CO.
CHARTERED ACCOUNTANTS

(MANISH NEGI)
PARTNER
MEM. No.411283
FRN-015114C

DEHRADUN

उत्तराखण्ड शासन
मुख्यमंत्री कार्यालय जन आकॉक्षा अनुभाग–5
क0संख्याः JA/ 14396/xxxv–5/2015 (1)
देहरादूनः दिनांक 25/06/ 2015

प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण/कृषि/पशुपालन विभाग,
सचिव, आपदा प्रबन्धन विभाग,
उत्तराखण्ड शासन
जिलाधिकारी, नैनीताल।

कृपया उत्तराखण्ड के पहाडों में भू–स्खलन को रोकने एवं पशुओं में दुग्ध उत्पादन क्षमता बढाने व अन्य कार्यो हेतु ट्रैप धास को हिमालयी राज्यों में विकसित करने विषयक श्री कृष्ण कौशल शाह, संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ) ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी, कार्यालय– नैनागाँव, पो0ओ0 ज्योलीकोट, जनपद नैनीताल, उत्तराखण्ड का पत्र दिनांक **10** जून, **2015**, जो मा0 मुख्यमंत्री जी को सम्बोधित है, कि छायाप्रति के रूप में संलग्न कर प्रेषित।

आपसे अनुरोध है कि उक्त संलग्न पत्र में उल्लिखित अपने–अपने विभाग से सम्बन्धित प्रकरण में नियमानुसार आवश्यक कार्यवाही कर कृत कार्यवाही से सम्बन्धित पक्ष एवं इस कार्यालय को प्राथमिकता के आधार पर अवगत कराने की अपेक्षा की गई है।

संलग्नक यथोपरि।

(जगत सिंह रौतेला)
अनु सचिव, मुख्यमंत्री

क0संख्याः JA/ /xxxv–5/2015 ( )तद्दिनांक।

प्रतिलिपि :– श्री कृष्ण कौशल शाह, संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ) ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी, कार्यालय– नैनागॉव, पो0ओ0 ज्योलीकोट, जनपद नैनीताल, उत्तराखण्ड को उपरोक्त उल्लिखित पत्र के क्रम में सूचनार्थ।

आज्ञा से,

(जगत सिंह रौतेला)
अनु सचिव, मुख्यमंत्री

Scanned with CamScanner

गिरीश चन्द्र जोशी,
उप सचिव, मा० मुख्यमंत्री,
उत्तराखण्ड शासन।

मुख्यमंत्री कार्यालय अनुभाग-1
संख्या-VIP/7678/XXXV-1/2015(2)
देहरादून - दिनांक : 05 अगस्त, 2015

मुख्यमंत्री सचिवालय

निजी सचिव,
मा० सभा सचिव,
महिला सशक्तिकरण, उद्यान,
कक्ष सं०-401, 402, विधान भवन,
जिला देहरादून, उत्तराखण्ड।

विषय :- ट्रैप घास के विकास एवं फैलाव के लिए सहयोग दिलवाये जाने के संबंध में।

महोदया,

उपर्युक्त विषयक आपका पत्र जो मा. मुख्यमंत्री जी को सम्बोधित है, आवश्यक कार्यवाही हेतु इस कार्यालय के सन्दर्भ संख्या-VIP/7678/XXXV-1/2015(2), दिनांक : 25 जून, 2015 द्वारा प्रभारी सचिव, उद्यान विभाग, उत्तराखण्ड शासन को भेज दिया गया है।

कृपया मा० सभा सचिव जी के संज्ञान में लाना चाहें।

भवदीय

(गिरीश चन्द्र जोशी)
उप सचिव, मा० मुख्यमंत्री।

Scanned with CamScanner

गिरीश चन्द्र जोशी,
उप सचिव, मा० मुख्यमंत्री,
उत्तराखण्ड शासन।

मुख्यमंत्री कार्यालय अनुभाग-1
संख्या-VIP/7680/XXXV-1/2015(2)
देहरादून - दिनांक : 05 अगस्त, 2015

मुख्यमंत्री सचिवालय

निजी सचिव,
मा० सभा सचिव,
महिला सशक्तिकरण, उद्यान,
कक्ष सं०-401, 402, विधान भवन,
जिला देहरादून, उत्तराखण्ड।

विषय :- ट्रैप घास के विकास एवं फैलाव के लिए सहयोग दिलवाये जाने के संबंध में।

महोदया,

उपर्युक्त विषयक आपका पत्र जो मा. मुख्यमंत्री जी को सम्बोधित है, आवश्यक कार्यवाही हेतु इस कार्यालय के सन्दर्भ संख्या-VIP/7680/XXXV-1/2015(2), दिनांक : 25 जून, 2015 द्वारा प्रमुख सचिव, वन विभाग, उत्तराखण्ड शासन को भेज दिया गया है।

कृपया मा० सभा सचिव जी के संज्ञान में लाना चाहें।

भवदीय

(गिरीश चन्द्र जोशी)
उप सचिव, मा० मुख्यमंत्री।

Scanned with CamScanner

श्रीमती सरिता आर्य
सभा सचिव
महिला सशक्तिकरण, उद्यान

विधान भवन, देहरादून
कक्ष संख्या 411-462
मोबा० 09412084173

उत्तराखण्ड सरकार

पत्रांक 624/06/2
दिनांक 15-02-16

सं० 83 ...2015-16
दि० 16-03-2016

प्रतिष्ठा में,

माननीय मुख्यमंत्री जी,
उत्तराखण्ड शासन, देहरादून।

विषय :- ट्रैप ग्रास को विकसित करने के लिए कृष्ण कौशल शाह की मदद हेतु।

महोदय,

निवेदन इस प्रकार है कि श्री कृष्ण कौशल शाह (आपदा प्रबन्धन से डिग्री प्राप्त) पुत्र स्व0 श्री जवाहर लाल शाह, ग्राम नैनागाँव, पो0ओ0 ज्योलीकोट, नैनीताल निवासी हैं। [illegible] कार्यकर्ता हैं, जो विगत कई वर्षों से कांग्रेस पार्टी की सेवा कर रहे हैं, कांग्रेस पार्टी के कार्यों में इनकी सक्रिय भूमिका रहती है एवं युवाओं में इनका काफी सकारात्मक प्रभाव है। इनके द्वारा संचालित फाउण्डेशन ग्रीन हिल्स द्वारा कुमाऊँ के कई जिलों में पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी कार्यक्रम चलाये जा रहे हैं, इनके द्वारा विकसित घास जिसे ट्रैप ग्रास का नाम दिया गया है, जिसके द्वारा भूस्खलन रोकने एवं पशुओं में दूध वृद्धि को बड़ाने में यह घास काफी फायदेमंद साबित हो रही है, जिसका विवरण विभिन्न समाचार पत्रों एवं इलैक्ट्रोनिक विज्ञान में प्रसारण हो चुका है। इनके साथ इस पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रम में युवाओं की भागीदारी काफी संख्या में है, जो इन कार्यक्रमों में सक्रिय भूमिका निभाते है।

अतः महोदय से निवेदन है कि इनके द्वारा किये जा रहे कार्यों को ध्यान में रखते हुए एवं युवाओं में इनके प्रभाव को देखते हुए इनकी मदद करने की कृपा करें, जिससे यह आगे भी सक्रिय तरह से कार्यों का निष्पादन कर सकें।

धन्यवाद,

भवदीया,
15/02/16

(सरिता आर्या)
सभा सचिव,
महिला सशक्तीकरण एवं उद्यान,
उत्तराखण्ड सरकार

DHO Nainital
Proposal
on (?) ... basis
Yukran - ... / युवान

Scanned with CamScanner

कार्यालय/फैक्स: 0135-2711530
ई-मेल : dho.dda@gmail.com

कार्यालय–जिला उद्यान अधिकारी
सर्वे चौक, विकास भवन, देहरादून

पत्रांक 2153/VVIP/2015-16 दिनांक:देहरादून:अक्टूबर 17 2015

सेवा में,

माननीय सभा सचिव,
महिला सशक्तिकरण, उद्यान,
विधान भवन, देहरादून,
कक्ष संख्या 401, 402।

विषय– ट्रैप घास के विकास एवं फैलाव हेतु सहयोग दिलाये जाने बाबत।

महोदय,

उपरोक्त विषयक निदेशालय उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग, उत्तराखण्ड, उद्यान भवन, चौबटिया–रानीखेत के पत्रांक 2443/एच0डी0एस0/VIP/2015-16 दिनांक 16.09.2015 द्वारा ट्रैप घास के विकास एवं फैलाव हेतु सहयोग दिये जाने के लिये निर्देशित किया गया है।

अतः उक्त के कम में सादर अवगत कराना है कि पहाड़ों में भू–स्खलन रोकने एवं पशुओं के चारे हेतु घास फैलाव के लिये सहयोग, कृषि विभाग/भूमि संरक्षण विभाग एवं पशुपालन विभाग के द्वारा किया जाता है। उद्यान विभाग द्वारा औद्यानिक फसल जैसे फल/फूल तथा सब्जियों के विकास एवं प्रचार पर कार्य सम्पादित किया जाता है।

भवदीय

जिला उद्यान अधिकारी
देहरादून

पत्रांक /उक्त दिनांकित।
प्रतिलिपि– निदेशक, उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग, उत्तराखण्ड, उद्यान भवन, चौबटिया–रानीखेत की सेवा में सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

जिला उद्यान अधिकारी
देहरादून

Scanned with CamScanner

वर्ष 3 अंक 105
पृष्ठ 20
हल्द्वानी, सोमवार
10 नवंबर 2014
नगर संस्करण
मूल्य ₹ 4.00

दैनिक जागरण

विश्व का सर्वाधिक पढ़ा जाने वाला अखबार

ग्रीन हिल्स संस्था ने नैना गांव के पहाड़ों पर सफल पाया रोपण

पहाड़ों पर भूस्खलन रोकेगी ट्रेप ग्रास

मिली सफलता

- आइवीआरआइ, बरेली ने कृषि मंत्रालय को भेजे नमूने
- पशुओं के पौष्टिक आहार के लिए भी बहुत ही उपयोगी

जागरण संवाददाता, नैनीताल : पहाड़ों पर पाई जाने वाली ट्रेप घास भूस्खलन रोकने में क़ारगर साबित हो रही है। नैनीताल की ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसाइटी ने नैना गांव के दरकती पहाड़ियों में इसका रोपण कर भूस्खलन रोकने में सफलता पाई है। जिसके बाद आरवीआरआइ, बरेली ने कृषि मंत्रालय के तकनीकी विभाग को नमूने भेजे हैं। वहीं पशुओं के पौष्टिक आहार के रूप में भी यह बहुत उपयोगी है।

संस्था ने ही इसे ट्रेप ग्रास का नाम दिया है। इसको फॉरेस्ट ग्रीन ग्रास भी कहा जाता है। यह 20 से 25 दिन में जाल के रूप में भूमि पर फैल जाती है। इसकी जड़े लंबी होती है। इसलिए ये मिट्टी को मजबूती से जकड़ लेती है। इसी कारण उस स्थान पर भूक्षरण रुक जाता है। नमी वाले स्थानों पर यह घास वर्ष भर हरी रहती है। जड़े लंबी होने से इसे आग भी नष्ट नहीं कर पाती। ग्रीन हिल्स के संस्थापक कृष्ण कौशल साह ने बताया कि नैना गांव सहित कई भूस्खलन प्रभावित पहाड़ियों में घास का रोपण किया गया। जिसके बाद बरसात में होने वाला भूस्खलन 70 प्रतिशत तक रुक गया।

ट्रेप घास के साथ ग्रीन हिल्स के कृष्ण कौशल साह। जागरण

प्राथमिक जांच में फारेस्ट ग्रीन ग्रास में पौष्टिकता अधिक होने की पुष्टि होती है। इसका सूखा व ग्रीन पाउडर बनाकर पशु आहार के रूप में प्रयोग में लाई जा सकती है। इसके सैंपल आइसीएआर को भेजे गए हैं। एक माह में रिपोर्ट मिल जाएगी।

-डॉ. शैलेंद्र शाह, तकनीकी ऑफिसर, आइवीआरआइ, बरेली।

भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, बरेली ने घास की प्रारंभिक जांच में पाया कि पशुओं की दूध क्षमता को घास 15 से 20 फीसद तक बढ़ा सकती है। क्योंकि जड़े लंबी होने व वर्ष भर हरी रहने से इसमें पौष्टिक तत्वों की भरमार होती है।

Scanned with CamScanner

THE TIMES OF INDIA, NEW DELHI / BAREILLY
FRIDAY, NOVEMBER 21, 2014

A grass that could stop landslides

Arpita Chakrabarty | TNN

Almora: Bilayat grass, also called trap grass, could be the thing to prevent landslides. The roots of this variety of grass grows into soil and rock, and binds matter so fast that land will not slide. A non-governmental organisation in Nainital, working in collaboration with the Bareilly-based Indian Veterinary Research Institute, has suggested that this grass could be grown in the hills of Uttarakhand to prevent landslides.

Green Hills Welfare Society, the NGO, which has worked in disaster management and forestation, has found that bilayat grass is thicker than ordinary grass; each blade is 6 cm long and 6 mm thick. The stem is moist and nodules of grass are present even inside rocks. Krishna Kaushal Shah, founder of the NGO, has been researching this variety of grass for years. "Trap grass once spread over the entire region and protected rocks from breaking down. Being long, its nodules are rooted inside rocks. We've planted this grass in many areas of Nainital district and have got positive results – landslides which were once common in this area have reduced 70% after planting this grass."

Shah's team also planted trap grass in areas of Pithoragarh which are landslide prone, and got positive results.

AVERTING DISASTER

Shah says cattle that graze on this variety of grass also yield more milk. This is a fast-spreading variety of grass too.

The first test of trap grass was conducted in Naina village, about 10 km from Nainital town. Positive results there led the NGO to plant the grass in and around Nainital district. Dr Sailendra Shah, technical officer of Indian Veterinary Research Institute (IVRI) Bareilly has also examined the benefits of trap grass. "Yes, it is true. Trap grass prevents the breaking down of rock and thus checks landslides. It remains evergreen through the year. It does not dry up during winter. Local people use it as cattle fodder. One of the best things about this grass is that it doesn't get destroyed in forest fire, since its roots lie deep inside rocks. During a forest fire, the part of the grass outside rocks is burnt. After a couple of good rains, it grows back very fast, which doesn't happen to trees," Shah said. "In IVRI, I am talking to the director and we might plan a research project on trap grass in our Mukhteswar campus. I have also sent a sample of the grass to my friends who are working in the Indian Council of Agricultural Research," Shah said.

Selaqui Industrial Area, Dehradun(UTTARAKHAND) and Dainik Jagran Press, Biharmun Nagla, Pilibhit Bypass Road, Bareilly (UP). Regd. Office : Dr. Dadabhai Naoroji Road, Mumbai-400001. Editor (Delhi Market) : Arindam Sengupta – responsible for selection of news under
le or in part without written permission of Publisher is prohibited
NO. 508/57
dwani, Rudrapur, Nainital, Meerut, Modinagar, Mohiuddinpur & Muradnagar, Agra & Aligarh cities. This surcharge will be in addition to the regular cover price printed on the masthead.
e in New Delhi
me 65 No. 277

Scanned with CamScanner

नागालैंड की टीम दो रन पर ढेर, केरल पहली गेंद पर जीता पेज 18 | सरकार शहरी क्षेत्र

हिन्दुस्तान
तरक्की को चाहिए नया नजरिया
शनिवार, 25 नवम्बर 2017, हल्द्वानी, पांच प्रदेश, 20 संस्करण, नगर संस्करण
www.livehindustan.com

भूस्खलन रोकने में मददगार हो सकती है ट्रैप ग्रास

सफल प्रयोग

नैनीताल | कमलेश बिष्ट

पर्वतीय क्षेत्रों में भूस्खलन रोकने में ही घास भी मददगार साबित हो सकती है। स्वयंसेवी संस्था ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसाइटी ने नैना गांव में इसका सफल प्रयोग किया है। यहां ट्रैप ग्रास से दरकती पहाड़ियों में भूस्खलन रुक गया है, वहीं यह घास जानवरों के चारे के उपयोग में भी आ रही है।

संस्था के संस्थापक डॉ. कृष्ण कौशल साह ने बताया कि नैना गांव के पास की पहाड़ी से मलबा बारिश के दौरान हल्द्वानी-नैनीताल रोड तक पहुंच रहा था। संस्था ने 2014 में ट्रैप ग्रास को इस पहाड़ी पर रोपित किया। अब पहाड़ी पूरी तरह हरी-भरी हो गई है। ट्रैप घास 20-25 दिन में जाल की तरह जमीन पर फैल जाती है और भू-कटाव को रोकने में 70 प्रतिशत तक मददगार साबित होती है। शाह के साथ कई और लोग भी इस कार्य में सहयोग कर रहे हैं। इधर आईबीआरआई बरेली के पशु चिकित्सा अधिकारी डॉ. शैलेंद्र शाह ने इस घास को पशुओं के लिए उपयोगी बताया है। उनका कहना है कि दुधारू पशुओं को देने से दूध की मात्रा में वृद्धि हो सकती है। डॉ. शाह ने वन विभाग और शासन-प्रशासन से सहयोग की अपेक्षा की है।

ट्रैप घास लगाने से पहले वीरान पड़ी पहाड़ी। • हिन्दुस्तान

ट्रैप घास लगाने के बाद हरी-भरी हुई पहाड़ी। • हिन्दुस्तान

Scanned with CamScanner

ूस्खलन ोकने को ालाया ाभियान

नैनीताल : ग्रीन हिल्स संस्था ने दरकते पहाड़ों से भूस्खलन रोकने के लिए पौधरोपण व विशेष घास रोपण अभियान चलाया है। साथ ही ग्रामीण क्षेत्रों मे प्राइमरी स्कूलों के बच्चों को पर्यावरण के प्रति जागरूक करने का अभियान भी चलाया जा रहा है। इस अभियान के तहत संस्था के कार्यकर्ताओं व ग्रामीणों ने बेलुवाखान व नैनागांव में भूस्खलन प्रभावित पहाड़ियों में विशेष घासरोपण व पौधरोपण किया। ग्रीन हिल्स के संस्थापक कृष्णा साह ने बताया कि विशेष प्रकार की घास नर्सरियों से घास व पुतली की पौध लेकर अभियान चलाया जा रहा है।

Scanned with CamScanner

सांध्य दैनिक
उत्तरांचल दीप 8
●हल्द्वानी ● शनिवार ● 16 सितंबर 2017

2014 में नैना गांव में भू-स्खलन से हुए नंगे पहाड़ में अब हरियाली से नहीं हो रहा भू-क्षरण

ट्रेप ग्रास का सफल रोपण कर रोक दिया भू-स्खलन

नैनीताल

उत्तरांचल दीप ब्यूरो

पर्वतीय क्षेत्रों में भू-स्खलन की समस्या बड़ी तेजी के साथ बढ़ रही है। इसके लिए सरकारी स्तर पर भी कार्य हो रहा है। लेकिन इसके बावजूद समस्या पूरी तरह सुलझ नहीं रही है। इस क्षेत्र में कार्य कर रही नैनीताल के नैना गांव की ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी ने 2014 में भारी भूस्खलन से प्रभावित पहाड़ी में ट्रेप ग्रास का सफल रोपण कर भू-स्खलन रोकने में सफलता प्राप्त कर ली है। मालूम हो कि संस्था ने ट्रेप ग्रास प्लांट वैरायटी के तहत पेटेंट भी करा लिया है। ट्रेप ग्रास भूस्खलन रोकने में सहायक सिद्ध हुई है। यही नहीं ट्रेप ग्रास मवेशियों के लिए पौष्टिक चारा भी है। संस्था का दावा है कि ट्रेप ग्रास भूस्खलन व भू-क्षरण रोकने में 90 फीसदी तक मददगार साबित हो रही है। नैनीताल जिले के नैना गांव ही नहीं कई स्थानों में ट्रेप ग्रास का सफल रोपण किया गया है। नैना गांव के जिस स्थान पर इसका रोपण किया गया उस स्थान पर 2014 से अब तक कोई भूस्खलन नहीं हुआ है। जबकि इससे पूर्व वहां हर बरसात में भूस्खलन की घटनायें होती थी। ट्रेप ग्रास की खास विशेषता यह है कि इसकी जड़ें भूमि के गहरे तक जाती हैं जिस कारण यह जाल के रूप में मिट्टी को जकड़ लेती है।

ट्रेप ग्रास भूस्खलन व भू-क्षरण रोकने में 90 फीसदी तक मददगार साबित हो रही है। नैनीताल जिले के नैना गांव ही नहीं कई स्थानों में ट्रेप ग्रास का सफल रोपण किया गया है। नैना गांव के जिस स्थान पर इसका रोपण किया गया उस स्थान पर 2014 से अब तक कोई भूस्खलन नहीं हुआ है। जबकि इससे पूर्व वहां हर बरसात में भूस्खलन की घटनायें होती थी। ट्रेप ग्रास की खास विशेषता यह है कि इसकी जड़ें भूमि के गहरे तक जाती है। जिस कारण यह जाल के रूप में मिट्टी को जकड़ लेती है। ट्रेप ग्रास पर लम्बे शोध के बाद यह भी पता चला है कि यह घास पशुओं के चारे के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है। पौष्टिकता व खनिजों की बहुतायत के कारण दूध उत्पादन में भी बढ़ोत्तरी देखी गई है। जहां इसकी जड़ें भूस्खलन रोकने में सहायक सिद्ध हो रही है। वही इसकी पत्तियां चारे के रूप में उपयोगी है।

डा. कृष्ण कौशल शाह, संस्थापक हिल्स ग्रीन वैलफेयर सोसाइटी नैनीताल।

संथा द्वारा लम्बे समय से ट्रेप ग्रास पर शोध किया जा रहा है। जिन स्थानों में भू-स्खलन रोकने के लिए इसका प्रयोग किया गया है वहां यह पता चला है कि यह भू-स्खलन से पूर्व भू-क्षरण को रोकने में सफल साबित हुई है। नैना गांव में ट्रेप ग्रास का सफल रोपण इसका उदाहरण है। इस स्थान पर 2014 से पूर्व लगातार भूस्खलन हो रहा था। हल्द्वानी-नैनीताल मार्ग के एस स्थान पर बोल्डर व मिट्टी गिरने से मार्ग कई-कई घंटों तक अवरुद्ध रहता था। 2014 में संस्था द्वारा इस स्थान पर ट्रेप ग्रास का रोपण किया गया जो आज हरी-भरी पहाड़ी के रूप में दृष्टिगोचर हो रही है। इस स्थान पर अब भूस्खलन पूरी तरह बंद हो गया है। ट्रेप ग्रास की यह भी विशेषता है कि इसकी पत्तियां पानी की निकासी को प्रवाह के रूप भूमि के अन्दर नहीं जाने देती है। इसकी विशेषता को देखते हुए ट्रेप ग्रास को पेटेंट किया जा चुका है। ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसाईटी ने जिले के कई स्थानों में इसका रोपण कर शोध जारी रखा है। इसके रोपण के लिए कई स्थानों में प्रस्ताव भी शासन को भेजे जाने की तैयारी की जा रही है।

कवायद

- भूस्खलन रोकने में सहायक होने के साथ ही ट्रेप ग्रास मवेशियों के लिए पौष्टिक चारा भी

Scanned with CamScanner

कृष्ण कौशल शाह
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)

"पेड़ लगाओ ..."

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200

दिनांक..........................

सांध्य दैनिक
न्यूज प्रिन्ट

रुद्रपुर, बुधवार 22 नवंबर 2017 | 3

नैनीताल के ग्रीन हिल्स के बच्चों को किया गया पुरस्कृत

पर्यावरण की सुरक्षा के प्रति किया जागरूक

• ग्रीन हिल्स वेलफेयर की ओर से आयोजन

नैनीताल। ग्रीन हिल्स वेलफेयर के तत्वावधान में बाल दिवस से स्कूल आओ इनाम पाओ पेड़ लगाओ पहाड़ बचाओ कार्यक्रम का शुभारम्भ संस्थापक कृष्णा साह ने किया।

साह ने कहा 2012 से पहाड़ बचाने के लिए वह कई प्राथमिक विद्यालयों में ऐसी प्रतियोगिता करा चुके हैं। हमारा उद्देश्य भी यही है कि पर्यावरण और वृक्षों के प्रति बच्चों को भी जागरूक किया जाए। और जानकारी के साथ साथ बच्चों को पुरस्कार भी दिये जाते हैं। इस कार्य से बच्चों में पर्यावरण को लेकर काफी प्रभाव पड़ा है और प्राथमिक विद्यालयों में बच्चों की संख्या भी बढ़ी है। हमारे द्वारा नैना गांव और बेलुवाखान के प्राथमिक विद्यालयों मे इसकी शुरुआत कर दी गई है और बच्चों को पुरस्कृत भी किया गया है। ऐसे कार्यक्रम पर्यावरण और वृक्षों के बचाव को लेकर आगे भी जारी रहेंगे। इस मौके पर धीरज आर्या शक्ति सुमन, मोहित कुमार सुधा शुक्ला सोनी रावत आलोक रमेश चौधरी कैलाश अंजलि शिवानी मौजूद थे।

जगदीश
कलर लैब
टंडन फोटो स्टूडियो
पासपोर्ट फोटो तुरन्त प्राप्त करें
जनरेटर सुविधा भी उपलब्ध है!
05944-246817
9837400581,9837427743
मोबाइल,चिप,डिजिटल कैमरा,
पेन ड्राइव,सी.डी.सभी डिजिटल कार्य तुरन्त बनवाये!
गुरुनानक कन्या इण्टर कालेज के सामने जे पी एस गली रुद्रपुर
E-mail : jagdishcolourlab@gmail.com Web : wwwjagdishcolourlab.com

सलीम
कन्सट्रक्शन
कम्पनी

Scanned with CamScanner

दा विशेषज्ञ)

hills031@gma

जिला नैनीताल

मो० + 91 9997893200

नैनीताल | शनिवार | 2 जनवरी 2016

दिनांक ....

अमर उजाला

नैनीताल

पर्यावरण संरक्षण का संकल्प

नैनीताल। ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसायटी का पांचवां स्थापना दिवस समीपवर्ती नैनागांव में धूमधाम से मनाया गया। संस्था के संस्थापक कृष्ण कौशल साह ने तेजपात का पौधा रोपकर पर्यावरण संरक्षण का संकल्प लिया।समारोह में साह ने कहा स्थापना के बाद से लेकर अब तक संस्था ने कई महत्वपूर्ण कार्य किये हैं जिनमें ट्रैप घास का संस्था के माध्यम से पेटेंट किया गया है। उन्होंने कहा कि पर्यावरण संरक्षण के प्रति लोगों को जागरूक करने के लिए वर्षभर कई कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। उन्होंने सभी लोगों का आह्वन किया कि वह पौधरोपण के माध्यम से पर्यावरण को बचाने में सहयोग करें। कार्यक्रम में सुधा शुक्ला, शक्ति सुमन, दिवस रावत, रमेश चौधरी, भानू, नारायण,किशोर, मो.बुहरान, यश वर्धन साह, शिवानी, प्रियंका, हेमा, विशाल, पूनम, प्रेमा साह, आलोक, गोपाल चौधरी व सुशील आदि मौजूद थे। ब्यूरो

Scanned with CamScanner

उत्तरोत्तल दीप 30-07-2013

नैना गांव में पौधरोपण

नैनीताल। ग्रीन हिल्स संस्था ने बल्दियाखान व नैना गांव में विभिन्न प्रजातियों के दर्जनों पौधों का रोपण किया गया। भू कटाव को रोकने के लिए हैज घास भी रोपित की गई। इस दौरान संस्था के संस्थापक कृष्ण लाल ने ग्रामीणों का आह्वान किया कि वह अधिक से अधिक पौधे रोपित करें। पौध रोपण करने वाला में मोहम्मद बुरहान, नारायण बिष्ट, उमेद राम, किशोर कुमार, लक्ष्मण सिंह, दीपक बिष्ट, गोपाल बिष्ट आदि थे।

Scanned with CamScanner

ट्रैप घास लगाओ, पहाड़ बचाओ, दूध बढ़ाओ

ग्रीन हिल्स संस्था के संस्थापक एवं आपदा विशेषज्ञ डा. कृष्ण कौशल शाह ने एक विशेष प्रकार की घास की खोज की है। जिसे उन्होंने ट्रैप ग्रास का नाम दिया है। उन्होंने हिमालयी राज्यों की भौगोलिक परिस्थितियों और तापमान का ध्यान रखा है। यह घास तापमान के अनुसार वृद्धि करती है एवं नमी मिलने पर वर्ष भर हरी रहती है। एक तरफ ट्रैप ग्रास भूस्खलन को रोकने में 70 प्रतिशत तक मददगार होती है वहीं दूसरी तरफ इसे घरेलू एवं दुधारू पशुओं के चारे में खिलाने पर उनकी दूध देने की क्षमता को 20–25 प्रतिशत बढ़ाने मे सहायक है।

ट्रैप ग्रास की मुख्य विशेषताएं एव उपयोगिता

1. ट्रैप ग्रास लगाने पर 20 से 25 दिनों के अंदर भूमि में जाल के रूप मे फैलने लगती है। इसकी पकड़ भूमि में काफी मजबूत होती है, जिससे यह भूमि कटाव को [illegible] मे 70 प्रतिशत तक मददगार साबित होती है।
2. गर्मियो में मई से [illegible] में पहाड़ों पर लगने वाली आग अर्थात [illegible] पेड़ों के साथ जलने के बावजूद भी यह घास बरसात में नमी मिलने पर स्वतः ही हरी होकर उग जाती है। अतः इसे दोबारा लगाने की आवश्यकता नहीं होती।
3. बरसात मे यह घास छाते के रूप में काम करती है तथा यह बरसात के पानी को भूमि के अंदर सीधे नहीं जाने देती जिससे कि भूस्खलन की संभावना काफी कम हो जाती है।
4. हिमालय राज्यों मे अधिक वर्षा होते रहने के कारण यह घास 7–8 महीने तक ट्रैप ग्रास हरी ही रहती है इसलिए ग्रामीणों को चारे के लिए जंगलों को नहीं जाना पड़ता है।
5. ट्रैप ग्रास बीज के रूप में नहीं लगाई जाती है। इसका नये पौधे बनाने के लिए ग्रास को जड़ के रूप में लाया जाता है।
6. ट्रैप ग्रास साल भर मे कई बार काटा जा सकता है। नमी मिलते रहने पर इसकी लम्बाई में वृद्धि होती रहती है। इसके परिवार की घास झड़ुआ में 15–20 दिनों के अंदर ही बालिया आकर सूख जाती है।
7. ट्रैप ग्रास का नया पौधा बनाने के पर इसके गुण उपयोगिता, समानता, लम्बाई व आकार में कोई अंतर नहीं आता।
8. ट्रैप ग्रास 8–10 दिन पर काटने पर दोबारा बढ़ जाती है इस लिये महीने में तीन–चार बार काटा जा सकता है।
9. ट्रैप ग्रास को हिमालयी राज्यों में फैलाने से कई प्रकार फायदे होंगे इनमें ग्रामीणों को घास लेने के लिए जंगल में नही जाना पड़ेगा। चारा आसानी से उपलब्ध जायेगा तो ग्रामीण पेड़ों का कटान नहीं करेंगे। घास के आसपास मिलने पर ग्रामीणों के समय की बचत सहित अनेक लाभ होंगे जिससे हिमालयी राज्यों के यह वरदान साबित होगा।

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

आज

शताब्दी दशक

उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड तथा उत्तराखण्ड से प्रकाशित

हल्द्वानी, बुधवार 11 जुलाई 2018

भू कटाव को रोकने में मददगार साबित हो रही ट्रैप ग्रास

नैनीताल। ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसाइटी नैनागांव (नैनीताल) के अध्यक्ष तथा आपदा विशेषज्ञ डा. कृष्ण कौशल शाह ने बताया कि वर्ष 2014 के हरेला पर्व से ट्रैप ग्रास को कुमाऊं के कई जिलों में लगाया गया। उन्होंने कहा कि वर्तमान में स्थिति यह है कि यह ग्रास भू कटाव को रोकने में काफी हद तक मददगार साबित हो रही है।

डा. शाह ने बताया कि वर्ष 2014 में नैनागांव के समीप की पहाड़ियों में इस ग्रास को लगाकर देखा गया। शाह की मानें तो जिस पहाड़ी से हर वर्ष पत्थर गिरकर नैनीताल-हल्द्वानी मोटर मार्ग में जा रहे थे और जिससे दो से तीन घंटे तक मार्ग बंद हो जा रहा था लेकिन वर्तमान में वहां पर ग्रास लगाने की वजह से 90 फीसदी तक भू कटाव बंद हो चुका है। शाह ने बताया कि वर्ष 2016 में ग्राम दो गांव में नैनीताल-हल्द्वानी मोटर मार्ग बंद हो गया था वहीं पर सोसायटी के सदस्यों ने ट्रैप ग्रास को प्रयोग के तौर पर लगाया। शाह की मानें तो वर्तमान में यह ट्रैप ग्रास फैलनें लगी है। कहा कि अगर ग्रास को अधिक मात्रा में लगाया जायेगा तो वह यह पूरी पहाड़ी में फैल जाएगी। उन्होंने कहा कि ट्रैप ग्रास केवल भू कटाव को रोकने में ही मददगार साबित नहीं अपितु इस ग्रास के सेवन से पशुओं में दूध की मात्रा में बढ़ोत्तरी हो डा.शाह की मानें तो इस ग्रास पर जीबी पंत विश्वविद्यालय के एमटैक कृषि विज्ञान के छात्र महिपाल सिंह द्वारा शोध किया जा रहा है वह इस बात का पता लगा रहे हैं कि इस घास में कौन का ऐसा तत्व पाया जाता है जिससे पशुओं की दूध में बढ़ोत्तरी हो रही है। शाह ने कहा कि आम लोगों को इस ग्रास के महत्व के बारे में जानकारी देने के लिए सोसायटी द्वारा जनजागरूकता अभियान लगातार चलाया रहा है। साह की मानें तो हरेला पर्व पर 16 जुलाई को भी सोसायटी के सदस्य विभिन्न गांवों में जाकर ट्रैप ग्रास का रोपण करेंगे जिसके लिए सदस्यों की ओर से तैयारियां की जा रही हैं।

Scanned with CamScanner

पर्वत प्रेरणा पृष्ठः 3
सोमवार, 18 जुलाई 2016

ट्रेप घास से रुकेगा भूस्खलन

पर्वत प्रेरणा ब्यूरो

नैनीताल। पहाड़ों में भूस्खलन को रोकने के लिए ट्रेप घास कारगर साबित हो रही है। इस बात की जानकारी ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसायटी के संस्थापक कृष्ण कौशल साह ने दी। श्री साह ने ट्रेप घास का रोपण कर इस बात को सिद्ध कर दिया है।

नैना गांव की दरकती पहाड़ियों में इसका रोपण कर भूस्खलन सफलता पायी गयी है। यह भूस्खलन के साथ-साथ पशुओं के पौष्टिक आहार के लिए भी बहुपयोगी है। आईबीआरआई बरेली ने ट्रेप घास के नमूने कृषि मंत्रालय को भी भेजे हैं। संस्था ने इसे ट्रेप घास का नाम दिया है। श्री साह ने बताया कि इसे फॉरेस्ट ग्रीन ग्रास भी कहा जाता है। 20 से 25 दिन में यह घास जमीन के अंदर जाल के रूप में फैल जाती है। लम्बी जड़ें होने के कारण घास खिसकती मिट्टी को जाली की तरह रोक देती है। इसी कारण उस स्थान पर भूक्षरण रुक जाता है। नमी वाले स्थानों पर यह घास वर्षभर हरी रहती है। इस घास की जड़ें लम्बी होने के कारण वनों में लगने वाली आग से भी इसे नुकसान नहीं पहुंचता है। श्री साह ने बताया कि नैना गांव सहित कई भूस्खलन प्रभावित पहाड़ियों पर घास को लगाया गया है, जिसके बाद बरसात में वहां होने वाला भूस्खलन 70 प्रतिशत रुक गया। यही नहीं भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान बरेली ने घास की प्रारम्भिक जांच में यह भी पाया कि इस घास से पशुओं में 15 से 20 प्रतिशत दूध की क्षमता बढ़ जाती है। क्योंकि इस घास की जड़ें लम्बी होने के कारण इसमें पौष्टिक तत्वों की भरमार होती है।

Scanned with CamScanner

रजि० 172/2012-2013 स्थापना - 31-12-2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी

"पेड़ लगाओ, पहाड़ बचाओ"

कृष्ण कौशल शाह
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई-मेल : greenhills031@gmail.com

कार्यालय :-
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200

"पेड़ लगायें कई हजार, धरती माँ का करें श्रृंगार"

पत्रांक.........1024/624 दिनांक...1024/0624...

ESTATMENT

(SH) **Sh. Mahipal Singh Tomar,**

G.B.P.U. (Process and Food Engineering)

Master of Technology in Agricultural Engineering

Research scholar in Food Process Engineering Department

National Institute of Technology Rourkela (Odessa)

My team and I was working on Jadu grass research since 3 years. I started working in 2016 when i was in Govind Ballabh Pant University of Agriculture and Technology. I done my Master of Technology in Agricultural Engineering (Process and food Engineering). Now I am working as Research scholar in Food Process Engineering Department at National Institute of Technology Rourkela. We have done some research work on chemical composition of jadu grass with comparison of trap grass that is commonly feed to animals. We find some different-different compounds on both grass that might affect the milking yield of animals. In coming year, we will study the how each componets in both grass which affect the milk yield. Jadu grass is commonly used as a livestock feeding materials for cows and buffalos. During the feeding of trap grass to cows and buffalo, we found that milking yield of animals is increasing as compared to jadu grass. For comparison of Jadu grass and trap grass chemical composition, we did the GC-MS analysis of both grass with ethanol and water as a solvent for extraction of compounds. GC-MS (Gas chromatography – mass Spectroscopy) is chromatographic technique used for identification and quantification of compounds presents in trap grass and jadu grass. For this, we dried the grass sample in vaccum dryer to reduce the moisture content. For extraction of compounds, dried sample is required. After drying, both grass samples are mixed with ethanol and water as a different- different solvent for extraction of compounds from grass in hydro-distillation method. During the extraction, compounds presents in grasses will dissolve in water

Cont.....2

रजि० 172/2012–2013

स्थापना – 31–12–2010

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी

"पेड़ लगाओ, पहाड़ बचाओ"

कृष्ण कौशल शाह
संस्थापक (आपदा विशेषज्ञ)
ई–मेल : greenhills031@gmail.com

कार्यालय :–
नैनागाँव, पो०ऑ० ज्योलीकोट
जिला नैनीताल
मो० + 91 9997893200

"पेड़ लगायें कई हजार, धरती माँ का करें श्रृंगार"

पत्रांक........................ दिनांक........................

and ethanol. Now extracted compounds is sended to further GC-MS analysis at CEG test house and Research center at Jaipur. GC-MS is used for quantification analysis of compounds present in grass samples. GC-MS provide complete profiling list of overall compounds present in both grasses. Now we studying and comparison of each compounds found in GC-MS analysis of Trap and jadu grass. After finding, which- which compounds is different in both grasses. We will do some more research on extraction of specific compounds in trap grasses.

Mahipal Singh Tomar

SH. (Dr. Mahipal Singh Tomar)
G.B.P.U. (Process and Food Engineering)
Master of Technology in Agricultural Engineering
(Process and food Engineering)
Research scholar in Food Process Engineering Department
National Institute of Technology Rourkela (Odessa)
Mobile - 09229609270

Scanned with CamScanner

हिन्दुस्तान
तरक्की को चाहिए नया नजरिया
सोमवार, 21 दिसंबर 2020, हल्द्वानी, पांच प्रदेश, 21 संस्करण, नगर संस्करण
www.livehindustan.com

भूस्खलन रोकने में मददगार है ट्रैप घास, पालतू पशुओ के पौष्टिक आहार के लिए भी बेहद उपयोगी

पहाड़ों से भू-स्खलन रोकने में कारगर ट्रैप ग्रास

अच्छी खबर

नैनीताल | कमलेश बिष्ट

पर्वतीय क्षेत्रों में भू-स्खलन रोकने में ट्रैप ग्रास मददगार साबित हुई है। स्वयंसेवी संस्था ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसाइटी ने नैना गांव में इसका सफल प्रयोग किया है। इससे यहां भूस्खलन काफी हद तक रुका। वहीं इस घास से पशुओं की दूध देने की क्षमता में बढ़ोतरी होती है। संस्था के संस्थापक डॉ. कृष्ण कौशल साह ने बताया कि नैनागांव के पास की पहाड़ी में बरसात में मलबा गिरता है। 2014 में ट्रैप ग्रास को यहां रोपित किया। तब से इस पहाड़ी में भू-स्खलन नहीं हुआ। बताया कि ट्रैप ग्रास 20 से 25 दिनों में जमीन के भीतर और बाहर जाल की तरह फैल जाती है। जिन स्थानों में नमी रहती है उस स्थानों में यह ग्रास सालभर हरी रहती है, और भू-कटाव को रोकने में 90 प्रतिशत तक मददगार साबित होती है।

भू-स्खलन की जगह पर ट्रैप घास लगाने से पहले। • हिन्दुस्तान

ट्रैप घास लगाने के बाद हुई हरी-भरी हुई पहाड़ी। • हिन्दुस्तान

युवाओं के लिए शोध का विषय बनी ट्रैप घास

जीबी पंत विवि के एग्रीकल्चर शोधकर्ता महिपाल तोमर ने बताया कि ट्रैप ग्रास पशुओं में दूध बढ़ाने के लिए लाभदायक है। शोध के जरिए कंपोनेन्ट तत्व का पता लगाया जाएगा। इधर आईबीआरआई के बरेली के पशु चिकित्साधिकारी डॉ. शैलेंद्र शाह ने इस घास को पशुओं के लिए उपयोगी बताया।

मानव के लिए भी बेहतर

कृष्णा ने बताया 2018 में घास पर जयपुर में परीक्षण कराया। पाया गया कि ट्रैप ग्रास मानव के लिए उपयोगी है। इससे कैंसर, डायबिटीज, रक्तचाप कम करने और इम्यूनिटी पावर बढ़ाने के गुण पाए। बताया कि अभी जेएनयू की रिपोर्ट का भी अध्यन कर और भी गुणों का पता लगाया जाएगा।

Scanned with CamScanner

9

कोरोना वॉरियर्स

मीनू बुधलाकोटी
सामाजिक कार्यकर्ता
नैनीताल

डॉ. कृष्णा साह
अध्यक्ष
ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसायटी
नैनीताल

दिव्या शाह
सचिव
लेक सिटी वेलफेयर क्लब
नैनीताल

अनुपम कबड्वाल
नगर अध्यक्ष
कांग्रेस पार्टी
नैनीताल

आनंद सिंह बिष्ट
मंडल अध्यक्ष
भातीय जनता पार्टी
नैनीताल

मंजु पाठक
सामाजिक कार्यकर्ता
हल्द्वानी (नैनीताल)

नैनीताल की सामाजिक कार्यकर्ता मीनू बुधलाकोटी, ग्रीन हिल्स वेलफेयर सोसायटी के अध्यक्ष कृष्णा साह, लेक सिटी वेलफेयर क्लब की सचिव दिव्या शाह, नैनीताल कांग्रेस पार्टी के नगर अध्यक्ष अनुपम कबड्वाल, भाजपा के नैनीताल के मंडल अध्यक्ष आनंद सिंह बिष्ट, हल्द्वानी की सामाजिक कार्यकर्ता मंजु पाठक ने लॉकडाउन की अवधि में उत्कृष्ट एवं सराहनीय कार्य किया।

Scanned with CamScanner

दिव्य हिमगिरि
हिमालयी राज्यों की पहली साप्ताहिक पत्रिका
नजर सब पर

Uttarakhand
Human Rights
Protection Center

DHTV LIVE NEWS

Corona Warrior Honour

Certificate of

Appreciation

is awarded to

Dr. Krishna Shah

President, Green Hills Welfare Society, Nainital

In Appreciation of Outstanding Dedication and Service to the Nation and Fight Against Covid-19 in Lockdown Period

On 30th March, Tuesday 2021, Dehradun

Justice Rajesh Tandon
Patron,
Human Right Protection Center
Former Chairman, State Law Commission

Justice K.D. Shahi
National President,
Human Right Protection Center
Retd. Judge, Allahabad High Court

Kunwar Raj Asthana
Gen. Secretary,
Human Right Protection Center
Editor, DIVYA HIMGIRI

Scanned with CamScanner

ONE WORLD

ONE FAMILY

ASIA LEADERSHIP TRAINING

ALT

YOUTH AMBASSADOR FOR PEACE

UNIVERSAL PEACE FEDERATION

CERTIFICATE

This is presented to

DR. KRISHNA KAUSHAL SHAH

as the recognition of his/her participation at the

2-DAY PEACE LEADERSHIP TRAINING

ON THE THEME

"Discovering Leadership: Building Bright Future"

from 2-3 December, 2017

at

Nainital, Uttarakhand-India

Shri Bharat Singh Bisht
Coordinator
Universal Peace Federation- Uttarakhand

Mr. Krishna Adhikari
Secretary General
Universal Peace Federation of India

Mr. Leo Angelo Halong
Director
Asia Leadership Training

Scanned with CamScanner

Shipra Kalayan Samiti

Regd. No. 1340

Certificate of Honour

CORONA WARRIOR

awarded to

Mr. Krishna Kaushal Sah (Social Worker)

For being a valuable contribution to the society by dedicating hours of meticulous service through 'Fight Against Covid-19' initiative.
We salute your courage & heroism.

अध्यक्ष
J.S. Negi
शिप्रा कल्याण समिति
नगारी ग्राम (भवाली)

Mr. Jagdesh Singh Negi (President)

Monday, 15 June 2020

Date

Scanned with CamScanner

आज
www.ajhindidaily.com
उत्तराखंड सम

नैनीताल के ट्रैप घास की मांग अब पड़ोसी देश नेपाल में भी

➤ ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी के अध्यक्ष डा.शाह का दावा

➤ डा.शाह बोले: पहले ट्रैप घास का लाभ उत्तराखंड को देंगे

आज समाचार सेवा

नैनीताल। ग्रीन हिल्स सोसायटी के अध्यक्ष डा.कृष्ण कौशल शाह (ट्रैप घास वाले) ने दावा किया है कि उनकी ओर से खोजी गयी ट्रैप घास की मांग अब हमारे पड़ोसी देश नेपाल भी करने लगा है। दूसरी ओर डा.शाह ने साफ किया है कि वह पहले इस घास का उपयोग अपने सूबे उत्तराखंड उसके बाद भारत के अन्य राज्यों में करना चाहते हैं।

शहीदों के सरताज श्रीगुरू अर्जुन देव धर्म रक्षक और मानवता के सच्चे सेवक थे:राज्यपाल

सिखों के पांचवे गुरू अर्जुन देव के शहीदी दिवस पर श्री राज्यपाल ने राजभवन में श्रद्धांजलि

आज समाचार सेवा

नाम का पर्याय बन चुकी लेक ब्रिज चुंगी नहीं हटी तो सभासद जाएंगे हाईकोर्ट

नैनीताल (आज समाचार सेवा)।

आस्था:

कलश य धार्मिक माहौल

बदलते दौर में पर्यावरण संरक्षण के प्रति युवा पीढ़ी को जागृत करने की जरु

विश्व पर्यावरण दिवस (आज) पर विशेष

आज समाचार सेवा

पर्यावरण दिवस वास्तव में पर्यावरण हमारी जिम्मेदारियों का है एहसास:

आज समाचार सेवा

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

मौके पर कहा था कि रिक्त पदों के

2166 संविदा कर्मचारियों को पुनः बहाली दी जाए।

सुनवाई 15 जून (बुधवार) की तिथि नियत की है।

पुनीत कार्य: नयना गांव के गंगनाथ मंदिर परिसर में हुआ वट व पीपल के पौधों का रोपण

ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी व समाजसेवी पीपलकोटी की संयुक्त पहल

आज समाचार सेवा

नैनीताल। ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी के अध्यक्ष डा.कृष्ण कौशल शाह ने लखनऊ के समाजसेवी अमरेश शुक्ल उर्फ पीपलकोटी के सहयोग से भीमताल ब्लाक के नयना गांव के गंगनाथ मंदिर परिसर में वट तथा पीपल के पौधों का रोपण किया। बता दें पीपलकोटी बीते कई वर्षो से नैनीताल तथा आस पास के क्षेत्रों में लखनऊ से पीपल व वट के पौधों को लाकर उनका रोपण कर रहे हैं इसके पीछे उनका मकसद यह है कि वर्तमान में पहाड़ों में पीपल व वट के वृक्ष काफी कम मात्रा में रह गए हैं। पीपल का पेड़ पूजा में विशेष रुप से काम आता है। दूसरी ओर ग्रीन हिल्स वैलफेयर सोसायटी के अध्यक्ष डा.कृष्ण कौशल शाह ने कहा कि इन दोनों प्रजातियों के पौधों को धार्मिक स्थलों के आस पास लगाने का मकसद यह भी है कि इन स्थलों में इनकी देखभाल वर्षभर होते रहेगी। उन्होंने कहा कि भविष्य में भी एक विस्तृत कार्ययोजना बनाकर पीपलकोटी से सहयोग लेकर क्षेत्र के आस पास के क्षेत्रों में बरसात के दिनों में वट व पीपल के पौधों का विस्तृत रोपण कर इनकी सुरक्षा व महत्व के बारे में आम जनमानस को जागरुक किया जाएगा। पौधरोपण अभियान के दौरान सुधा,नारायण सिंह बिष्ट व सोनिया आदि ग्रामीण भी मौजूद थे।

नैनीताल में 30 प्रतिभागियों ने प्रतिभाग किया सा

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner