



Indian sustainability challenges

24.11.2022



A close-up photograph of three small green seedlings with two leaves each, growing out of dark brown soil.

Agenda

A close-up photograph of a person's hand, with fingers carefully placing a single yellowish seed into a hole in the soil.

- Emese van Maanen, ProTerra Foundation
Introduction and the ProTerra Indian Interpretation
- Stefan Ludwig, ADM
India & Indian Markets
- Beatrix Richards, Solidaridad
Development of a Sustainable and Traceable Supply Chain for Organic Soybean in India
- Emese van Maanen, ProTerra Foundation
Certification challenges in India
- Q & A



Who we are

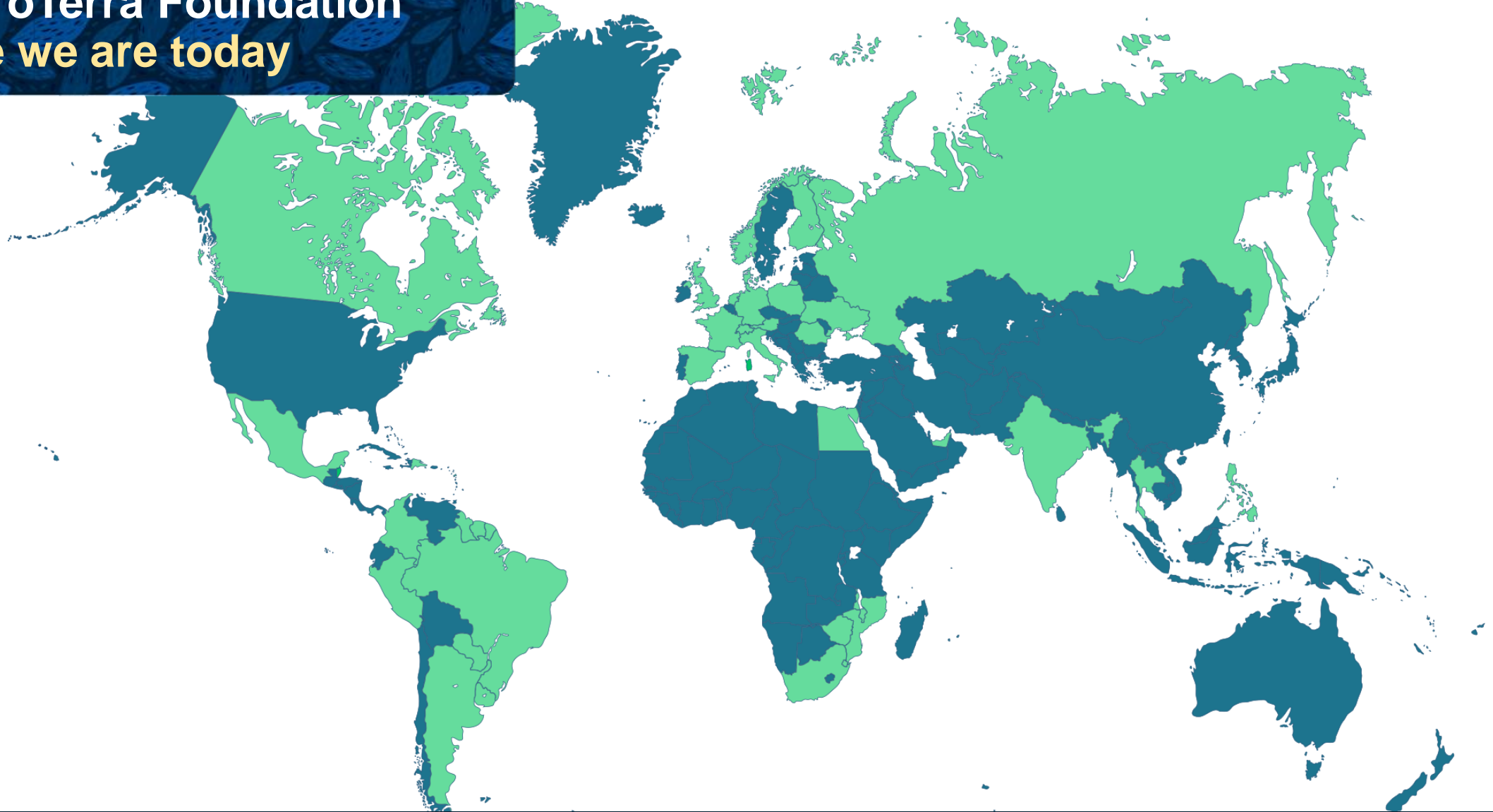
The ProTerra Foundation is a non-for-profit organization, located in the Netherlands.

We envisage a world where all businesses:

- Contribute to the protection of biodiversity by e.g. switching to non-GMO production
- Conserve natural resources and
- Ensure that workers and local communities are treated with dignity and respect

The ProTerra Foundation

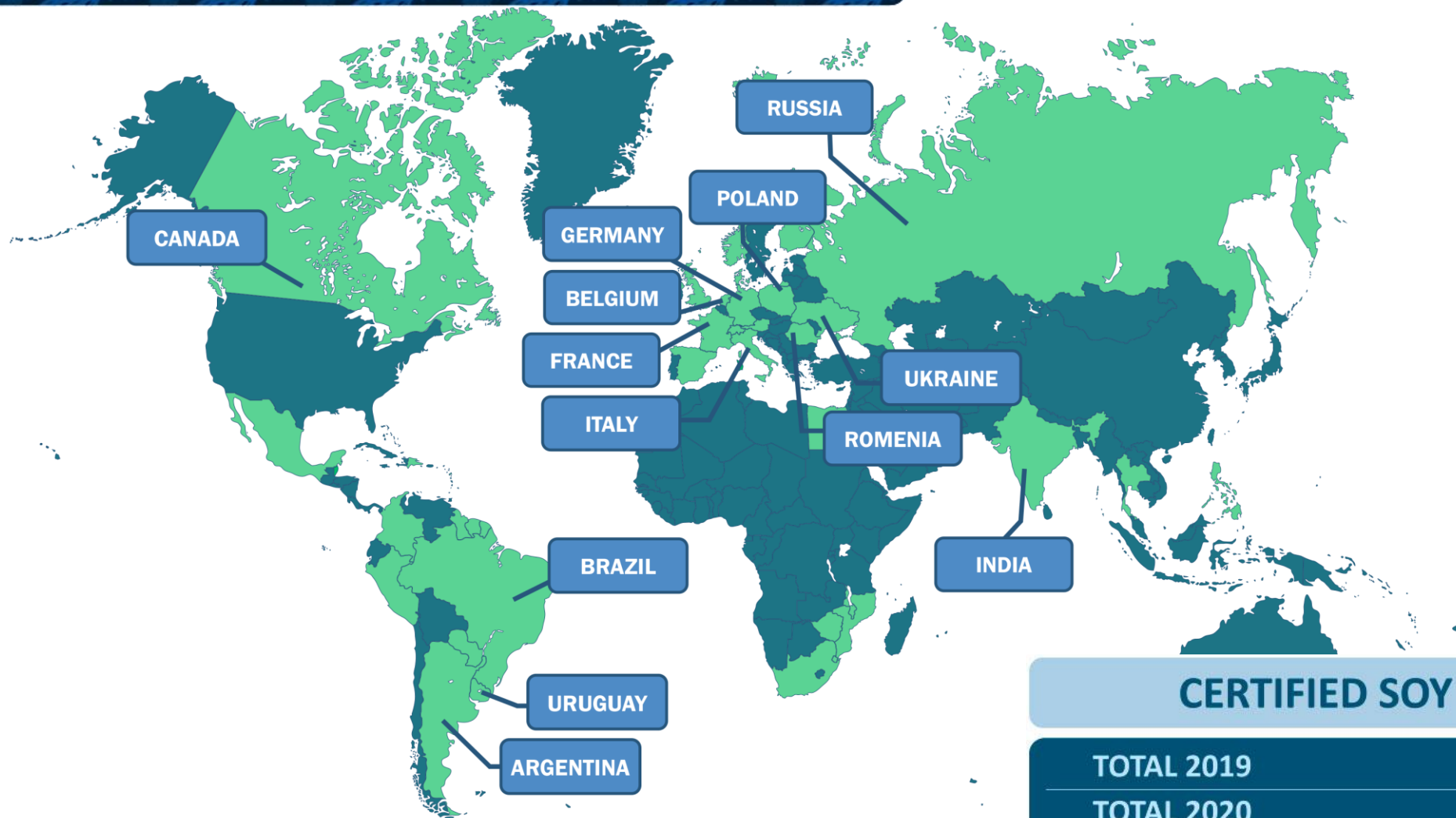
Where we are today



Argentina, Austria, Belgium, Belize, Brazil, Canada, Colombia, Eswatini, Denmark, Dominican Republic, France, Finland, Germany, Guadelupe, Guyana, India, Italy, México, Malawi, Mozambique, Netherlands, Norway, Paraguay, Peru, Philippines, Poland, Romania, Russia, South Africa, Switzerland, Thailand, Egypt, United Arab Emirates, Ukraine, United Kingdom, Spain, Uruguay, Paraguay and Zimbabwe.

The ProTerra Foundation in numbers

SOY 2021

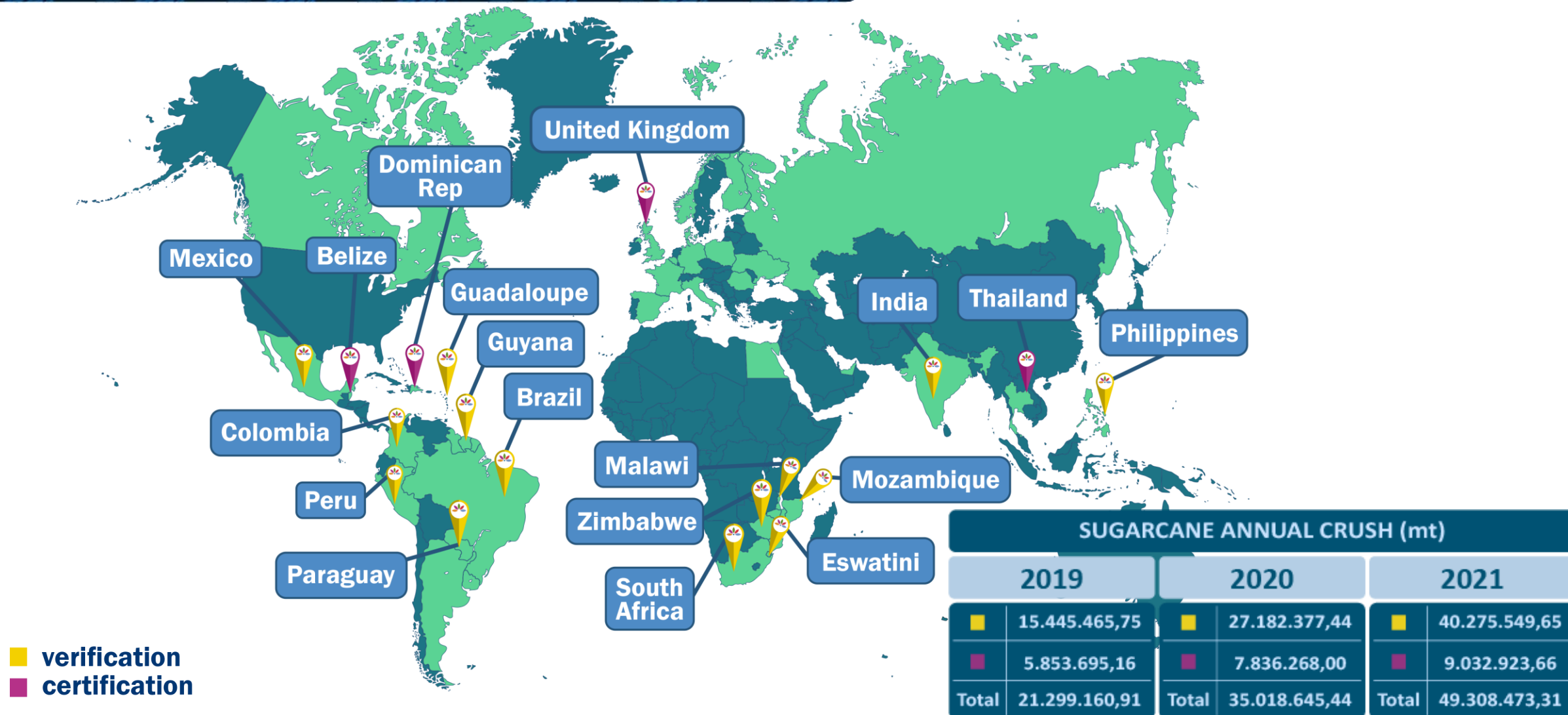


CERTIFIED SOY VOLUME

TOTAL 2019	2.988.373,87
TOTAL 2020	3.032.171,39
TOTAL 2021	1.981.249,20

The ProTerra Foundation in numbers

SUGARCANE 2021





Supply Chain Risks



Use the ProTerra Standard to manage and mitigate risks

GMO PRESENCE



LAND CONVERSION



LABOUR CONDITIONS



PESTICIDE USE

LAND CONFLICTS

A photograph of a lush green tea plantation on a hillside, with rows of tea bushes stretching into the distance under a clear sky.

The role of certification

- For a consumer company, **sustainably certified materials** bring several advantages in the supply chain.
- The ProTerra Standard only certifies producers who meet requirements (a range of environmental and social criteria) including deforestation and land conversion, biodiversity, agricultural practices (including bans on the use of harmful pesticides and GMO crops), labour practices and FPIC.

Benefits of certifying against ProTerra

- Protection of biomes and any other High Conservation Value Areas
- Protection of the rights of communities, indigenous people and smallholders
- Promotion of good labour practices such as workplace safety, equal opportunities and particular attention to preventing child and forced labour
- Promotion of good agricultural practices, particularly regarding soil fertility, water management and continuous efforts to reduce the use of fertilisers and pesticides
- Protection of biodiversity, particularly through rigorous Non-GMO requirements.
- All companies certified under ProTerra have a traceability system, guaranteeing sustainable sourcing (environmental, social and GMO-free).



Benefits of certifying against ProTerra



Improve sustainability and traceability, decrease risk (social, reputational, environmental, economical) within the supply chain



Demonstrate to buyer market a differentiated product, opening possibilities for new markets



Help to preserve biodiversity and valuable habitats for future generations



Implement one standard that is globally applicable for all crops and origins



ProTerra Standard V4.1

India Interpretation

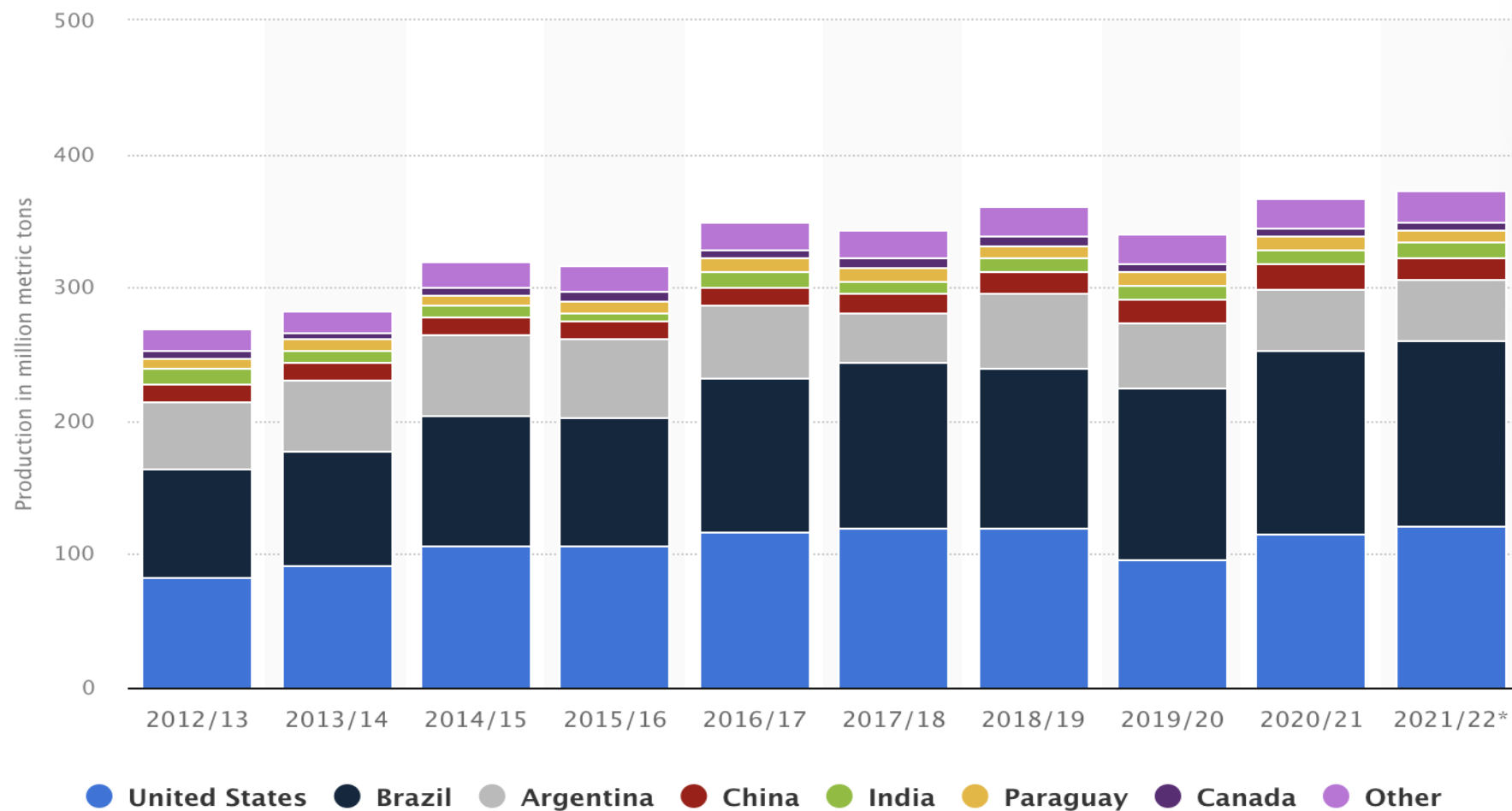


Regional Interpretations

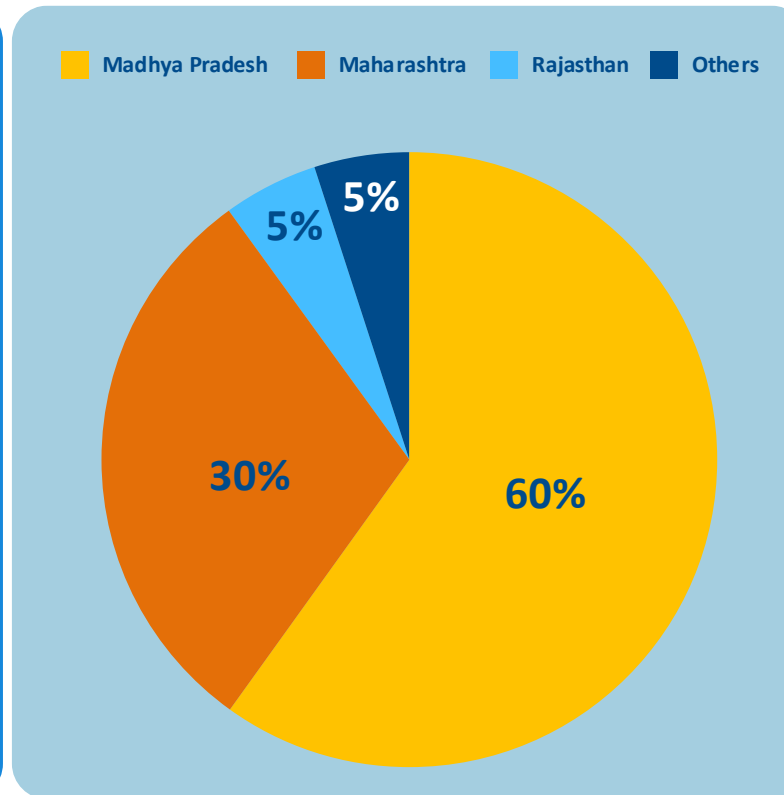
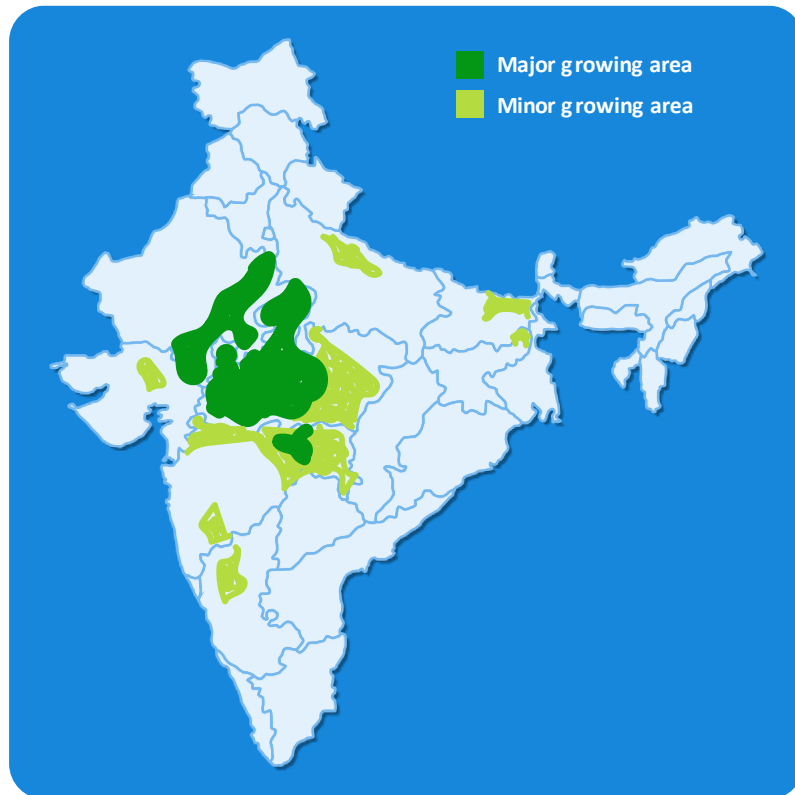
We recognise that in many parts of the world there is a **gap between the reality and requirements of ProTerra sustainable agricultural practices and food/feed production**. Therefore regional interpretations are necessary to help businesses engage and ultimately implement over time a sustainable approach to their activities.

The concept of **continuous improvement** is an essential aspect of any regional interpretation. In the **ideal scenario, organisations would reach a full alignment with the ProTerra Standard** in the long run (understood as the full version of the document).

Soybean production worldwide 2012/13-2021/22



Soybean in the Indian economy



Soybean contributes **significantly** to the Indian edible oil pool. Presently soybean contributes 43 % to the total oilseeds and 25% to the total oil production in the country

ProTerra Interpretation for smallholders

The ProTerra India interpretation will be applicable only to smallholders

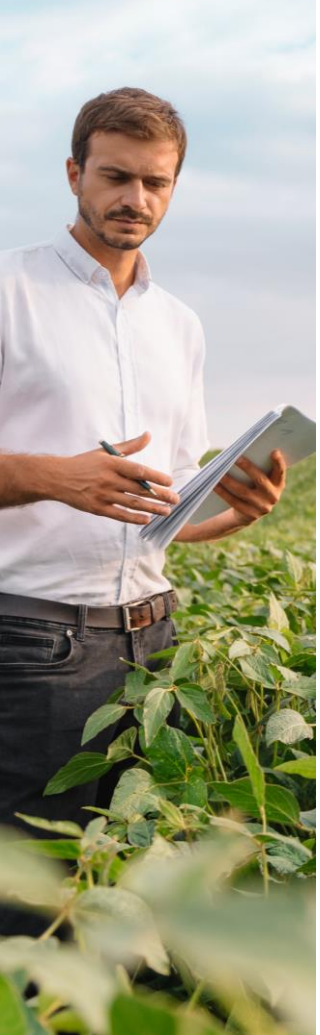
- A smallholder in India is considered to be any agricultural property owned by an individual or a group of individuals (not a company) with less than 2 hectares.
- Reduced set of indicators applies

The ProTerra India interpretation will be applicable only to smallholders


ProTerra Interpretation for smallholders

Stepwise approach :

- A set of ProTerra requirements are to be met in the initial certification (**entry level** of ProTerra India Smallholder Interpretation);
- An additional set of requirements must be met by the beginning of the third year of certification (**intermediate level** of ProTerra India Smallholder Interpretation), and
- All requirements to be met by the end of the fifth year of certification (**advanced level** of the ProTerra India Smallholder Interpretation).



ProTerra Interpretation for smallholders

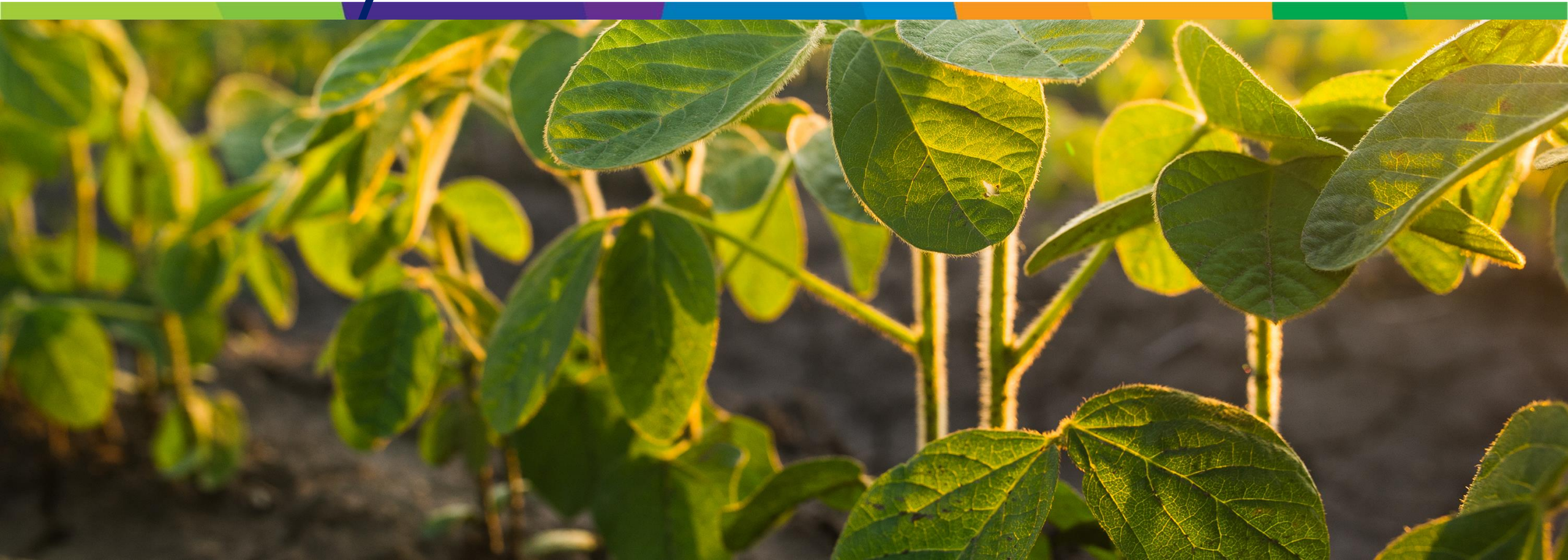
- 
- A photograph showing a person wearing a white lab coat and blue nitrile gloves. They are using a blue pipette to add a clear liquid to a petri dish. The petri dish contains a yellow agar medium with some green spots. In the background, there are green plants and a computer monitor.
- At the end of the initial certification, participants may reach intermediate or advanced level (should they meet all the necessary requirements)
 - For terms and definitions, GMO risk in crops and listing of forbidden pesticide should refer to ProTerra Standard version 4.1
 - ProTerra Certification Protocol applies and **a specific** farm sampling approach will be defined



ProTerra India & Indian Markets

Stefan Ludwig , Customer Relationship Manager

24.11.2022



ADM India Overview



25 Years
present in India



1700+
employees

Core Business Segments We Operate In



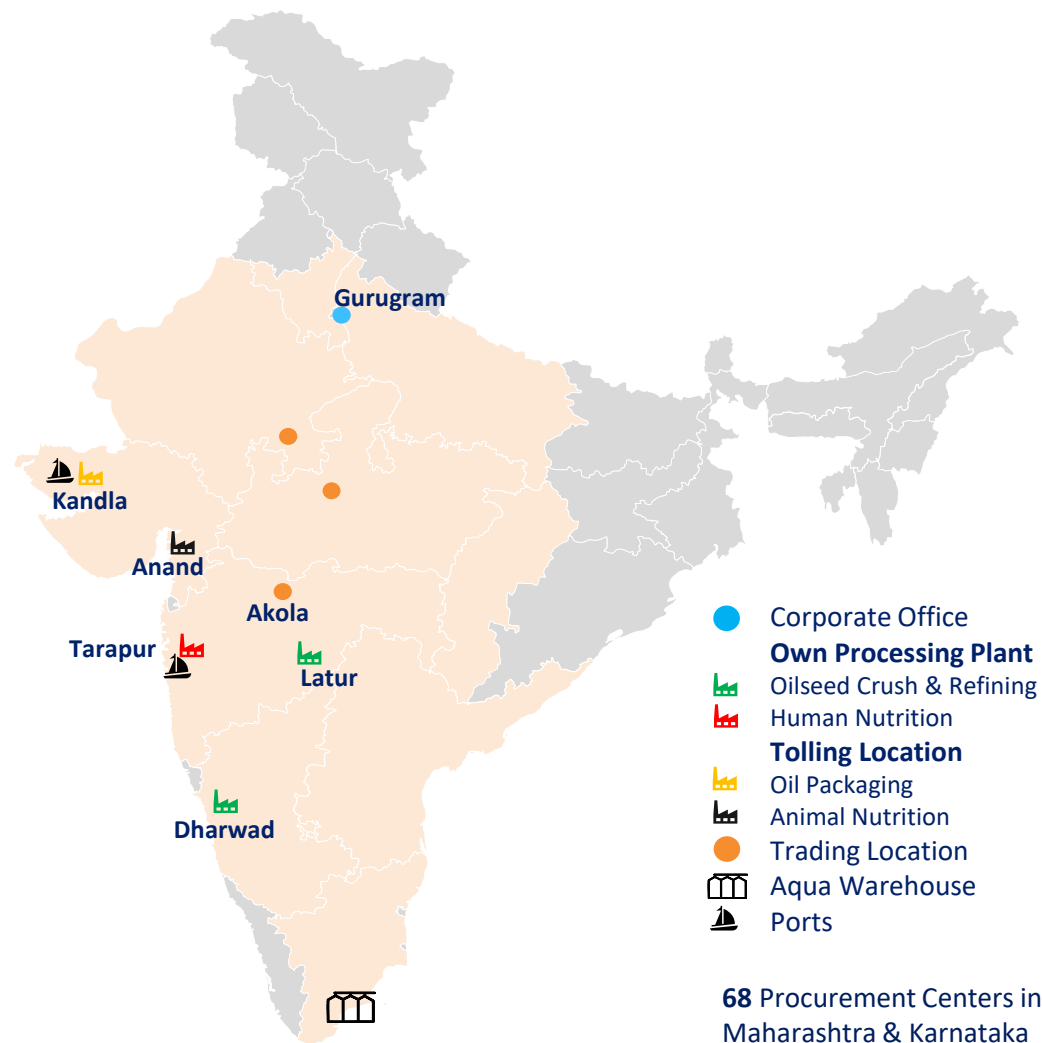
AS&O



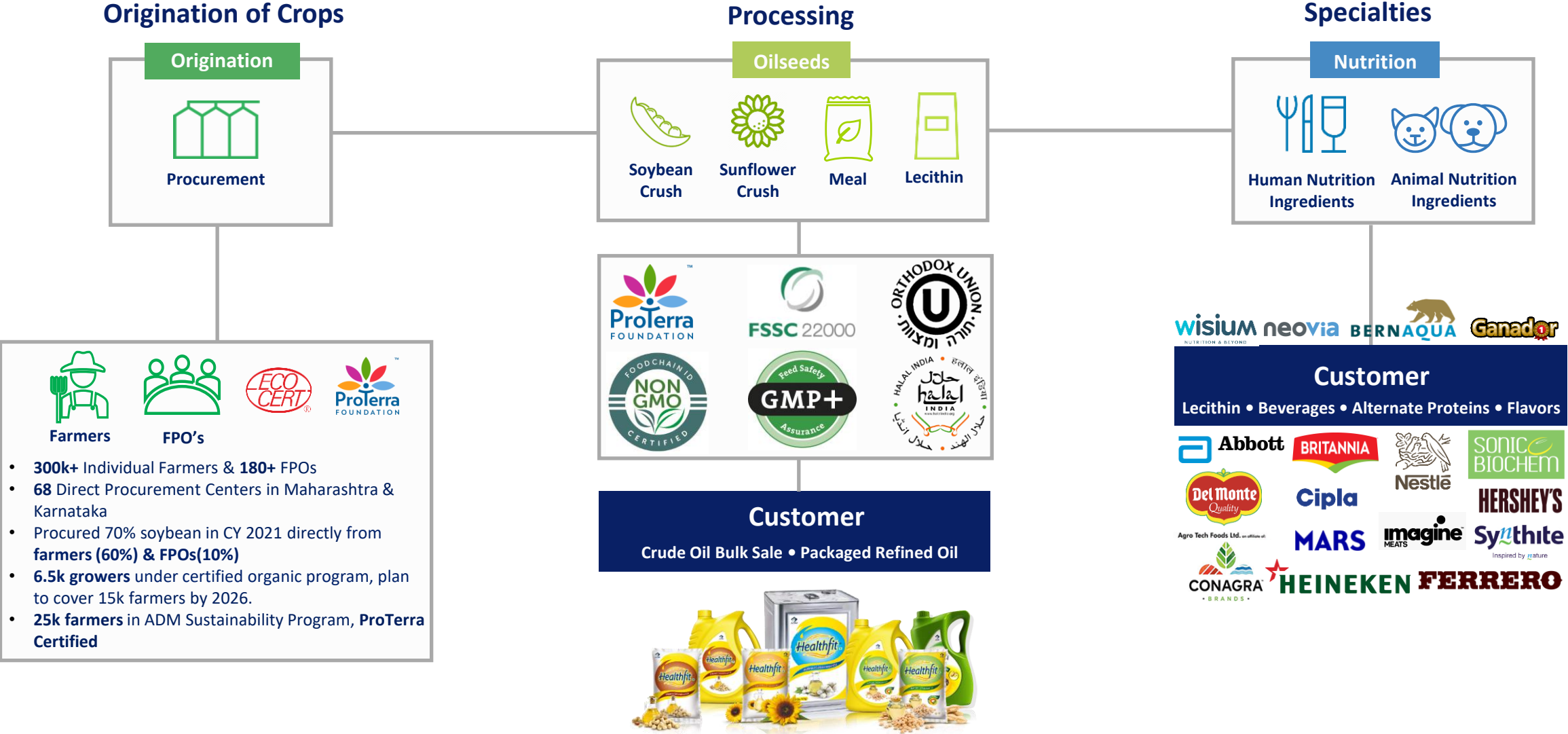
Human Nutrition



Animal Nutrition

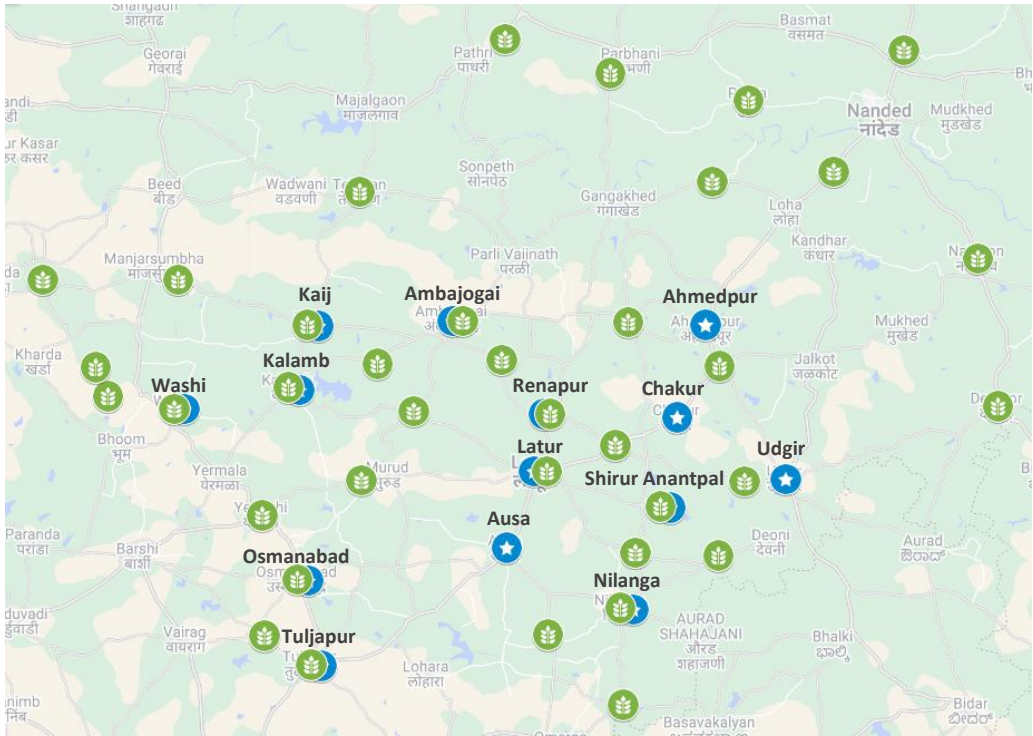
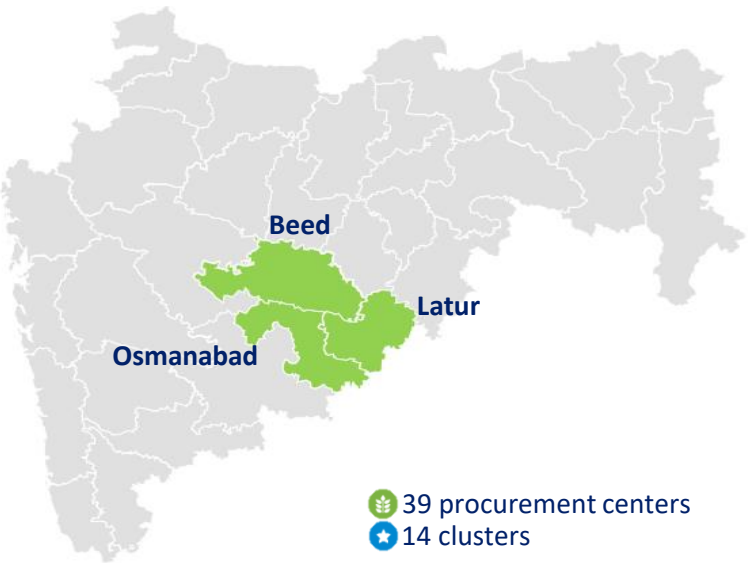


Serving Customers Across the Value Chain with Unmatched Products & Services

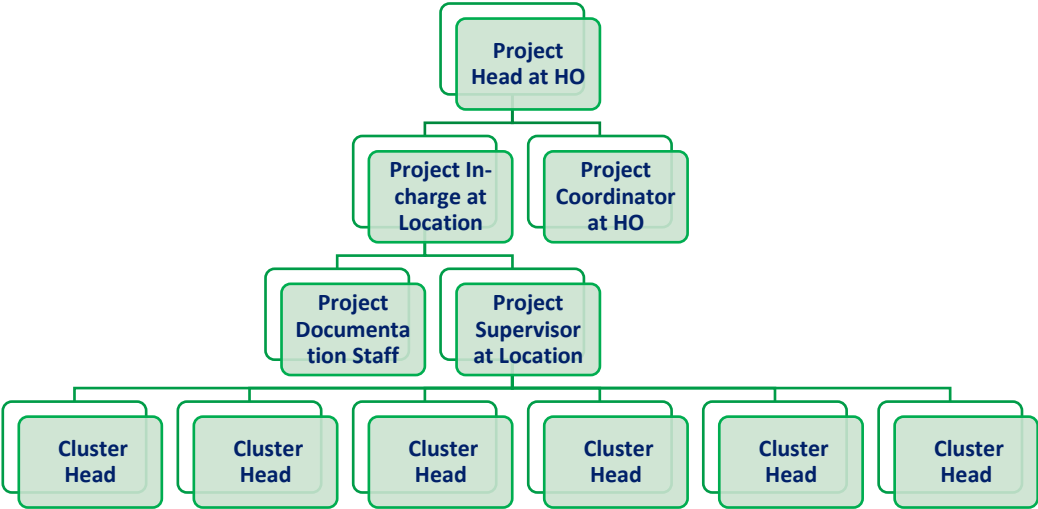


ADM's Program Overview

ProTerra Project Location - Maharashtra



Total No. of Farmers registered with ADM		300.000
ADM Sustainability Program – ProTerra Certified		35,969 Hectares 25,505 Farmers



Partnerships on Sustainability Initiatives

23

Proprietary business information of ADM.

Bayer Food Chain Partnership

To build and implement a Sustainable Crop Protection Model



Coromandel Fertilizers

For Soil Nutrition Management



University College of Agriculture, Latur

For developing package of practices to reduce chemical usage in phased manner.



Swayam Shikshan Prayog (Local NGO)

For promoting water harvesting and conservation of Natural water resources for development of farm ponds.



Indian Meal Exports to Europe

in 1000mt

Month	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Oct	29	0	43	19	1	1	1	44	1	3	17	3
Nov	47	63	231	150	25	1	18	133	80	5	68	58
Dec	46	64	54	105	119	1	95	109	96	6	88	63
Jan	61	92	101	87	25	1	38	25	89	5	119	77
Feb	31	42	57	62	14	1	54	44	42	7	60	8
March	16	53	26	77	19	1	61	28	21	9	180	11
April	9	24	10	19	2	1	84	23	3	5	64	12
May	1	4	1	5	1	2	30	19	4	5	12	7
June	0	1	86	1	1	2	19	91	5	10	41	4
July	0	0	16	6	1	1	1	23	4	12	6	6
Aug	6	1	56	1	1	1	60	2	3	11	4	6
Sep	1	0	17	2	1	1	2	14	3	13	2	16
Total	249	346	699	533	210	14	462	555	352	90	661	271

Any questions?

Contact me:



Stefan Ludwig

Customer Relationship Manager

stefan.ludwig@adm.com

0049-6131-895374

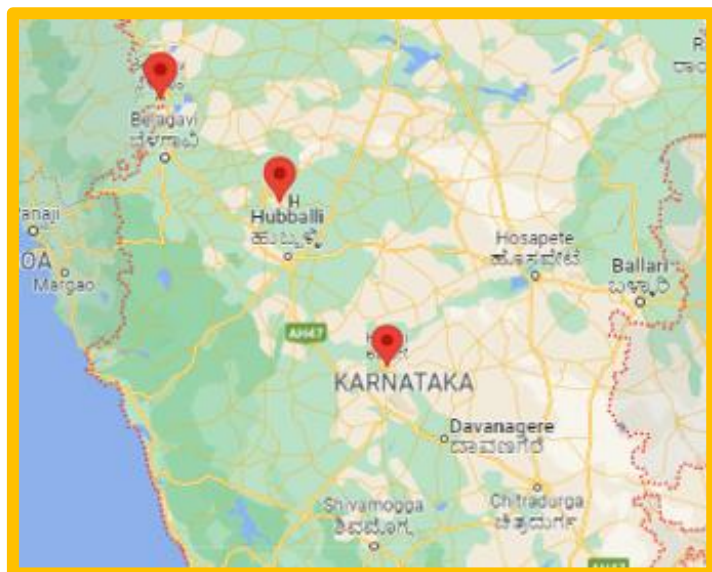
Solidaridad – ADM Collaborative Programme

Development of a Sustainable and Traceable Supply Chain for Organic Soybean in India

To increase farmer income and health



Improved farming practices of 2000 smallholders in 3 Districts of the state of Karnataka



4 Key Work Packages

1. Farmer enrolment and ToT
2. Development of farmer learning materials
3. Preparation of farmers for Organic Certification
4. Organic soybean products available



Cross cutting themes

Farmer income
Human health
Agroecology
Ecosystem services
Empowerment of women



Farmer Enrolment & ToT



Development of IEC Materials in Local Language

ಬೀಜಾಮೃತ

ಬೀಜಾಮೃತ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

100 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ಬೀಜ ಉಪಚಾರ ಮಾಡಲು

- ದೇಶೀ ಆಕಳ ತಾಜಾ ಸಗಣೆ = 5.0 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.
- ದೇಶೀ ಆಕಳ ಗಂಜಲು = 5.0 ಲೀಟರ್
- ನೀರು = 20 ಲೀಟರ್
- ಸುಣ್ಣ = 50.0 ಗ್ರಾಂ



ದೇಶೀ ಆಕಳ ಸಗಣೆ



ನೀರು



ಸುಣ್ಣ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

1. ಬೀಜ ಐತ್ತುವ ರಿಂದ ದಿನ, ದೇಶೀ ಆಕಳ ತಾಜಾ ಸಗಣೆಯನ್ನು ಮಂಜುರವು/ ಮಲ್ ಮಲ್ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಡ್ರೈನಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದ ಗಂಜಲು ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ಡ್ರಾಪ್ಪರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುವಂತೆ ಆದರೆ ತಲೆ ತಾಗದಂತೆ ಕಟ್ಟಿ ಸುಣ್ಣದಿಂದ ತೂಗು ಬಿಡಿ.
 2. ಮತ್ತೊಂದು ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ 50 ಗ್ರಾಂ. ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಇಡಬೇಕು.
 3. ಮುರಿದ ಸಗಣೆಯನ್ನು ಕಿವುಟೆ ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಸುಣ್ಣದ ತಿಳ ನೀರನ್ನು ಈ ಡ್ರಾಪ್ಪರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಬೀಜಾಮೃತ ತಯಾರಾದಂತೆ.
 4. ತೆಳು ಪದರಿಸಿ ಸೋಯಾಅವರೆ ಮತ್ತು ಕೇಂಗಾ ಬೀಜವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿ 5 ನಿಮಿಷ ನೆನಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ.
 5. ಒಣಗಿಸಲು ಗೋಣಿ ಚೀಲವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಗೋಣಿ ಚೀಲವು ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಬೀಜ ಬೇಗ ಒಣಗಿ ವಿಕ್ರಯ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಉಪಯೋಗ: ಬೀಜದಿಂದ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ಸಗಣೆ ಶೀಲಂಧ್ರನಾಶಕವಾಗಿಯೂ, ಗಂಜಲು ಮಂದಾಣು ನಾಶಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಸುಣ್ಣ ಅಮ್ಲಿಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ pH ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಬ್ರಹ್ಮಾಸ್ತ್ರ

ಬೀಜಾಮೃತ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

1. 5 ಕೆಜಿ ದೇವನ ಎಲೆ	2. 2 ಕೆಜಿ ಹೊಂಗೆ ಎಲೆ
3. 2 ಕೆಜಿ ಹುಳು ಎಲೆ	4. 2 ಕೆಜಿ ಸೀತಾಫಲ ಎಲೆ
5. 2 ಕೆಜಿ ಲಕ್ಕಿ ಎಲೆ	6. 2 ಕೆಜಿ ಬಂಜಾನ (ಹೆದರಂಗಿ) ಎಲೆ
7. 2 ಕೆಜಿ ದಿವಲ ಎಲೆ	8. 2 ಕೆಜಿ ದಕ್ಕುರಿ (ಮದರಂಗಿ) ಎಲೆ
9. 2 ಕೆಜಿ ಹೇರಲ ಎಲೆ	10. 2 ಕೆಜಿ ದಾಳಂದ ಎಲೆ
11. 2 ಕೆಜಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಎಲೆ	



ದೇವನ ಎಲೆ



ಹೊಂಗೆ ಎಲೆ



ಲಕ್ಕಿ ಎಲೆ



ದಿವಲ ಎಲೆ



ಸೀತಾಫಲ ಎಲೆ

- 11 ಎಲೆಗಳ ಜೈಕಿ ಲಘುವಾಗಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ 5 ಬಗೆಯ ಎಲೆಗಳನ್ನು ದುಬ್ಬಿ ಚಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ 40 ರಿಂದ 50 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಪದಾರ್ಥ ಕುರಿಯುವಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಮಣ್ಣಿನ ಪರವಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಾಪ್ತ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಮುಚ್ಚಿ ಇರುವ ಯಾವುದೇ ಲೋಹದ ಪಾತ್ರೆದಲ್ಲಿ 20 ಲೀ. ದೇಶೀ ಆಕಳ ಗಂಜಲು ಹಾಕಿ 5 ಎಲೆಗಳ ಚಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ 4 ಉಕ್ಕುಗಳು ಬರುವ ತನಕ ಕುದಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಕುದಿಸುವುದರಿಂದ 15 ಲೀ. ಡ್ರಾಪ್ಪರ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.
- ನಂತರ ಮುಚ್ಚಿ ಸಮೇತ ಪರವಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಯಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಸಬೇಕು.
- 2 ರಿಂದ 4 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ತಂದಾಣು ಬಟ್ಟೆ ಪ್ರತಿದಿನ 3 ಬಾರಿ ಕಟ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಕ್ಷಾಲಿಸುವಾಗ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿರುಗಿಸಬೇಕು.
- ನಂತರ ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸೋಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕಪ್ಪು ಪರವಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ 3 ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು.
- ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಗೆ ಹುಳುಗಳ ತತ್ವ ಕಂಡಾಗ 200 ಲೀ. ನೀರು + 6 ಲೀ. ಬ್ರಹ್ಮಾಸ್ತ್ರ ಬೆರೆಸಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಹುಳುಗಳ ತತ್ವ ಎಲೆ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದರೆ 200 ಲೀ. ನೀರು + 20 ಲೀ. ಬೀಜಾಮೃತದ ಸಂಪರಕೆ (180 ದಿನಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲಾವಧಿಯು ಬೆಳೆಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ).

ಕಾಕುಚ್ಚಿನ ಕಫಾಯ

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಅಡವಿಯಿಂದ ಆರಿಸಿ ತಂದ ದೇಶೀ ಆಕಳ ಕಾಡ ಕುಳ್ಳನ 5 ಕೆ.ಜಿ ಮಡಿಗೆ 200 ಲೀ. ನೀರು ಬೆರೆಸಿ 24 ರಿಂದ 48 ಗಂಟೆ ಇರಿಸಿ ದಿನಕ್ಕೆ 3 ಬಾರಿ ಕಲಸಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸೋಸಿ ಸಂಪರಿಸಬೇಕು. ಇದೆ ತರನಾಗಿ ಕಾಡು ಕುಳ್ಳ ಸಿಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಫಸ ಬೀಜಾಮೃತವನ್ನು ಕೊಡ ಬಳಸಬಹುದು.



ಕಾಡ ಕುಳ್ಳಕಾಡ



ಕುಳ್ಳನ ಮಡಿ

ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು :

- ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಬಳಿಯುವ ಹಲವಾರು ಬೆಳೆಗಳ ರೋಗಗಳ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.
- ಗೋಮೂತ್ರ (500 ಮಿ. ಲೀ) + ಮುಳ್ಳೆಗೆ (300 ಮಿ. ಲೀ) ಪ್ರತಿ 15 ಲೀಟರ್ ಟಾಕೆ (25 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಸಂಪರಿಸುವುದರಿಂದ- ಪತ್ರಿ ಮತ್ತು ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಚಿಕ್ಕ ರೋಗವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.
 - ಗೋಮೂತ್ರ 500 ಮಿ. ಲೀ + ಮುಳ್ಳೆಗೆ 250 ಮಿ. ಲೀ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀಟರ್ ಟಾಕೆಗೆ (20 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹಾಕಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶೀಲಂಧ್ರನಾಶಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.
 - 1 ಕೆಜಿ ಎಳ್ಳೆ + 0.5 ಕೆಜಿ ಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪು + 15 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ಕಳಿಸಿ ನಂತರ ಸೋಸಿ 1 ಲೀ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀ ಟಾಕೆಗೆ (20 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹಾಕಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಹುಳುಗಳು ರೋಗವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.
 - 1 ಕೆಜಿ ಬೆಳೆಚಿಕ್ಕಿ + 10 ಲೀಟರ್ ಗೋಮೂತ್ರ + 25 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಒಂದು ವಾರ ಕಳಿಸಿ ನಂತರ ಸೋಸಿ 1 ಲೀ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀ ಟಾಕೆಗೆ (20 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹಾಕಿ ಸಂಪರಿಸುವುದರಿಂದ ನುಣುಪು ರೋಗವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.
 - 1 ಕೆಜಿ ಮೊಸುಕಾಣು + 5 ಲೀ. ಗೋಮೂತ್ರ + 1 ಕೆಜಿ ಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪು 100 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 1 ಲೀ ಪ್ರತಿ ಟಾಕೆಗೆ (18 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹಾಕಿ ಸಂಪರಿಸುವುದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.
 - 1 ಕೆಜಿ ತಂದಾಣು + 5 ಲೀ ಗೋಮೂತ್ರ + 1 ಲೀ ಮುಳ್ಳೆಗೆ 100 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 1 ಲೀ ಪ್ರತಿ ಟಾಕೆಗೆ (20 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹಾಕಿ ಸಂಪರಿಸುವುದರಿಂದ ರೇಷ್ಮೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹುಳ್ಳ ರೋಗವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.
 - ಒಂದು ವಾರ ಮುಳ್ಳೆಯನ್ನು ಕಳಿಸಿ 500 ಮಿ. ಲೀ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀಟರ್ ಟಾಕೆಗೆ ಹಾಕಿ ಸಂಪರಿಸುವುದರಿಂದ (25 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಸೋಯಾಕಾಂಟ ಮತ್ತು ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಒಂದು ರೋಗವನ್ನು ಮತ್ತು ಉದ್ದವಾದ ಬರುವ ಮುಳ್ಳೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.
 - 1 ಕೆಜಿ ಬೇವು + 1 ಕೆಜಿ ಎಳ್ಳೆ + 0.5 ಕೆಜಿ ಕಲ್ಲು 100 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ 15 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕಳಿಸಿ ನಂತರ ಸೋಸಿ ಪ್ರತಿ 15 ಲೀ ಟಾಕೆಗೆ (20 ಟಾಕೆ / ಹೆಕ್ಟೇರ್) ಹಾಕಿ ಸಂಪರಿಸುವುದರಿಂದ ಪತ್ರಿ ಮತ್ತು ಮೊಸುಕಾಣುವುದರಿಂದ ಬರುವ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಮೂಲಾಂಶ

Registered Farmer Trainings



Kharif Season Demonstration Plots Set-up



SOIL ANALYSIS REPORT PUBLISHED FOR EACH CLUSTER

Bailhongal Cluster

	pH	Ecd S/ m	%OC	Av.N Kg/ha	Av.P Kg/ha	Av.K Kg/ha	Sppm	Fe ppm	Zn ppm	Mn ppm	Cu ppm	B ppm
Range	6.27- 8.03	0.08- 0.85	0.45- 0.88	264- 393	15.74- 31.66	108-290	10.59- 5.85	3.79- 5.85	0.30- 0.79	1.14- 3.96	0.19- 0.39	0.25- 0.9

Farmer Field Day



NPOP Training



External Audit - July 2022

**External Auditors:
Ecocert Agency**



Project Monitoring and Support Visits



KVK Mattikopp visit



Bailhongal cluster visit



Demo field visit



ADM office visit at Dharwad



Key Challenges

1. Covid
2. New project geographies
3. Infection of soybean plants by rust
4. Setting up Farmer Producer Companies
5. Farmers need to follow use of certified organic inputs
6. Heavy rains in October/November 2021
7. Complexity of the programme – there's so much going on!

Key Success Criteria

1. The quality of initial outreach by ADM and Solidaridad and local partners
2. Ability to communicate a clear business case to farmers
3. Selection of lead farmers
4. Quality of the training provision
5. Practical, hands on training
6. All documents and trainings done in local language
7. Provision of women only training programmes
8. Ongoing project monitoring and support
9. Effective project management structure
10. Quality of inputs

Questions/Suggestions/Additional Information

beatrix.richards@solidaridadnetwork.org





Certification challenges in India



A background image showing a tea plantation with rows of green tea bushes. In the foreground, a dark blue banner with a white leaf pattern contains the word "Challenges".

Challenges

- Only a **few companies control** most of the exports
- **Limited flow of information**
- **The need for transparency: Transparency and traceability** within the soy supply chain remain key barriers for companies to fully understand their own potential impacts
- **Complexity**
- **Number of farms** in the supply chain
- The need for **training**
- Businesses have **no certainty** about how responsible their supply chain is
- Making **informed decisions** is a challenge
- **Record-keeping**



Smallholders Interpretation

- The ProTerra farm audits in India started in 2020.
- The Smallholders Interpretation of the ProTerra Standard in India is used for farm audits of 2 hectares or less independently or as a part of the certification of sites that have or buy from farms.



ProTerra farm audits in India Overview

- Around 80000 farmers participating in ProTerra certification in India, and increasing.
- The major issues identified during the farm audits:
 - Record keeping for seed, harvest yields not maintained by most of the farmers in 1st year. For 2nd year, we seen that more than 50% farmers have started keeping farm records with details.
 - Use of own seed for next year. Hence no proper test of fertility done.
 - In few cases, use of PPE's while using insecticides was not consistent.
 - Most of the smallholders, do not hire external workers or very minimal seasonal labour. However, formal pay register or records are not maintained.
- Overall, it was seen that **record keeping** is a grey area and it is mainly due to the literacy level among the farmers.

A close-up photograph of a hand holding a soybean pod. The pod is open, revealing three bright yellow seeds inside. The background is a soft-focus green.

Challenges in the farm audits

- The initial challenge was to make the sites understand the farm audit requirement and get engaged.
- The site's also found it difficult to convince the smallholder farming community to have the audit team visit their farms, have a discussion and a verification carried out.
- A challenge during the actual audit was the non-availability of sufficient documents and records of seeds, use of fertilizers, etc.

Challenges in the farm audits

- Communication with farmers was also little challenging due to the language barrier in certain parts. India has a large number of local languages, which are very different from each other, auditors need an interpreter or mediator for communication.
- Due to the small size of farms, the farmers are engaging all family members in farm activity. Hence, during the harvesting period, visiting the farms and having discussions with them is a challenge. Few farmers were not ready to dedicate time to talk with auditors.



Thank you for your attention!

Emese van Maanen
Managing Director

emese.vanmaanen@proterrafoundation.org

CONNECT ON SOCIAL MEDIA



[/proterrafoundation1](https://www.facebook.com/proterrafoundation1)



[@proterrafoundation](https://www.instagram.com/proterrafoundation)



[/proterra-foundation](https://www.linkedin.com/company/proterra-foundation)