

21 PROSPECTS  
FOR NATURE...

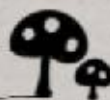
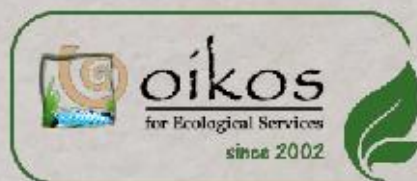
21 अपेक्षित

## प्रकृति के साथ 21 संभावनाएँ

मानसी और केतकी  
हिंदी : अरविन्द गुप्ता

by,

Manasi & Ketaki



## 21 prospects for nature

Manasi Karandikar & Ketaki Ghate

© oikos for ecological services, Pune

E-Publication : April 2020

Sketches & Design : Ketaki Ghate

oikos is an organisation working for Ecological Restoration,  
Biodiversity Conservation, Eco-education, since 2002.

[www.oikos.in](http://www.oikos.in) | [oikos@oikos.in](mailto:oikos@oikos.in)

Contents of this booklet can be used freely.

Appreciate the acknowledgement.



Hello friends !

It's our pleasure to publish this booklet with **21 prospects for Nature**, compiled during first 21 days of quarantine period to stop spread of Corona virus.

We have tried to come up with activities for everyone in the society. People who has land or some space can follow many activities for sure. Certain activities can be followed by almost everyone in any given condition in cities or rural areas at home front. If more n more people start following these activities nature can be conserved directly or indirectly.

Most of the activities are mainly related to biodiversity. Very soon we will also publish updated version with few more activities to make this compilation more holistic, including all other facets of nature.

Best wishes for nature conservation !

Feedback is welcome !

Regards,

Ketaki & Manasi.



हैलो मित्रों !

कोरोना वायरस के प्रसार के पहले  
21 दिनों के लॉक-डाउन के दौरान संकलित  
"प्रकृति के साथ 21 संभावनाओं"  
पुस्तिका को प्रकाशित करने में हमें खुशी है.

इस पुस्तिका में हमने समाज के सभी लोगों के लिए  
गतिविधियां संजोने की कोशिश की है. जिन लोगों के पास  
कुछ जमीन या जगह है, वे निश्चित तौर पर कई चीजें कर  
पाएंगे. कुछ गतिविधियां ऐसी हैं जिन्हें सभी शहरों या  
ग्रामीण इलाकों में, किसी भी हाल में, घर के सामने किया  
जा सकेगा. यदि अधिक-से-अधिक लोग इन गतिविधियों  
का पालन करेंगे तो प्रकृति को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से  
संरक्षित किया जा सकेगा.

अधिकांश गतिविधियाँ मुख्य रूप से जैव-विविधता  
(बायो-डायवर्सिटी) से संबंधित हैं. बहुत जल्द हम इस  
संकलन को अधिक समग्र बनाने के लिए इसमें कुछ अन्य  
गतिविधियां जोड़ेंगे. उसमें प्रकृति के तमाम अन्य पहलुओं  
को भी शामिल किया जाएगा.

प्रकृति संरक्षण के लिए शुभकामनाएँ!

आपकी प्रतिक्रिया का हमें इंतज़ार रहेगा!

सादर,

केतकी और मानसी

# CHEMICAL FREE HOME !



oikos.in

**रासायन मुक्त घर ...**



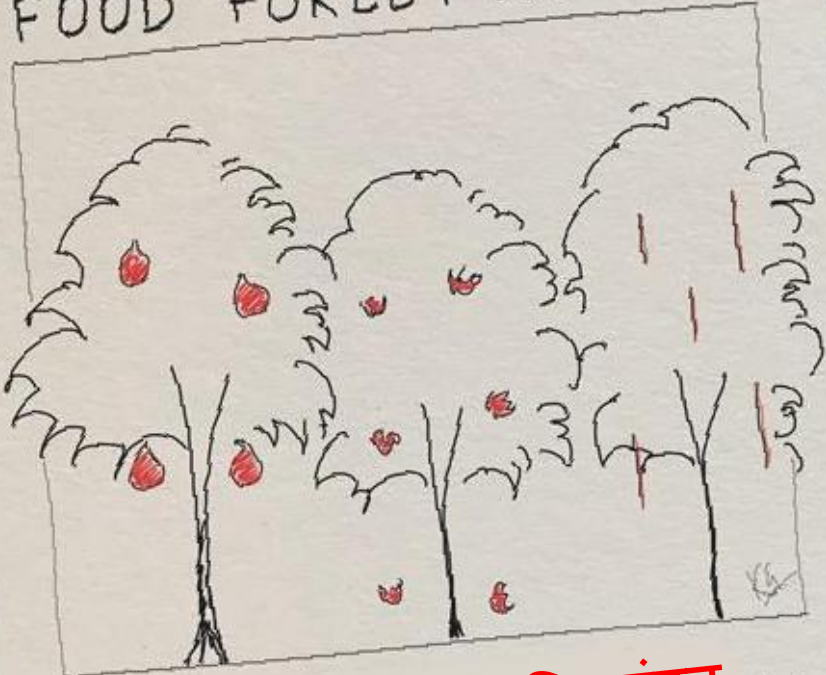
## CHEMICAL FREE HOME

- Clean physically not chemically.
- Use haldi for ants, or herbal pest control for others.
- Soapnut, vinegar based household cleaners are readily available or make them at home.
- Keep some dry twigs, branches for termites in garden, to thrive upon. It will not bother live plants.
- Do not bother a caterpillar if it not eating too many leaves. Observe. It will be pupate soon and a butterfly or a moth come out some day.
- Use Tobacco leaves mixed water to spray on hard pests. Use plant based pesticides if needed

## रासायन मुक्त घर

- घर को भौतिक रूप से साफ़ करें, रासायनों से नहीं.
- चींटियों के लिए हलदी, या अन्य हर्बल कीट नियंत्रक उपयोग करें.
- रीठा, सिरके आदि पर आधारित घरेलू क्लीनर आप आसानी से घर पर ही बना सकते हैं.
- बगीचे में दीमक के लिए कुछ सूखी टहनियाँ, डंडियां रखें. फिर दीमक जीवित पौधों को परेशान नहीं करेगी.
- अगर इल्लियां (कैटरपिलर) बहुत सारे पत्ते नहीं खा रही हों, तो उन्हें परेशान न करें. उन्हें ध्यान से देखें. जल्द ही उनका कोवा बनेगा और किसी दिन उनमें से कोई तितली या पतंगा बाहर आएगा.
- कीटों पर स्प्रे करने के लिए तम्बाकू के पत्तों और पानी के मिश्रण का उपयोग करें. जरूरत पड़ने पर पौधों से बने हुए जैव-कीटनाशकों का ही प्रयोग करें.

FOOD FOREST ...



oikos.in

भोजन के लिए जंगल ...





## FOOD FOREST



- Plant certain trees around your house, in society that will supply nutritious food throughout the year !! Like Mango, Jackfruit, Breadfruit, Hadga, Shevga etc.+ many understory shrubs and herbs like Kuda, Basil, Pudina, Brahmi etc.
- This food forest will also attract birds, bees & pollinators, much needed for biodiversity conservation.

## भोजन के लिए जंगल

- अपने घर के आस-पास कुछ ऐसे पेड़ लगाएं, जो समाज को पूरे साल भर पौष्टिक फल, भोजन आदि दें!! जैसे आम, कटहल, ब्रेडफ्रूट, हाडगा, शेवागा (ड्रम-स्टिक) आदि. साथ में जड़ी बूटियाँ जैसे कुडा, तुलसी, पुदीना, ब्राहमी आदि भी लगाएं.
- पेड़-पौधों का यह जंगल पक्षियों, मधुमक्खियों और पराग चसने वाले कीटों को भी आकर्षित करेगा, जो जैव-विविधता के संरक्षण के लिए बहुत आवश्यक है.



GREEN ROOF ...



छत को हरा-भरा करें ...



## GREEN ROOFS

Grow your food on roof on degradable waste and garden waste!! Direct benefits -

- Fresh, organic veggies available round the year
- Enhances micro-climate by lowering terrace temperature. Self-sufficient homes & small communities for vegetables. Provides an habitat for urban wildlife.
- Energy for pumping water can be compensated against reduced use of fans, less waste transport - dumping issues and less transport required for importing vegetables from farming areas.

### छत को हरा-भरा करें

घर के फेंके जैविक कचरे से अपनी छत पर खुद अपना भोजन उगाएं. उससे कई फायदे होंगे:

- वर्ष भर ताज़ी, जैविक सब्जियां मिलेंगी.
- सूक्ष्म-जलवायु के बढ़ने से छत का तापमान कम होगा. उससे सब्जियों के लिए आत्मनिर्भर छोटे- छोटे समुदाय बनेंगे. छतों की हरियाली शहर में वन्य जीवन के लिए निवास प्रदान करेगी.
- पौधों को पानी देने के लिए जो पंपिंग ऊर्जा खर्च होगी उससे घरों में पंखे, कूलर, एसी. आदि कम चलेंगे, दर-दराज़ के फार्म से सब्जियां लाने का परिवहन खर्च बचेगा और घर में कचरा भी कम पैदा होगा.

## BIODIVERSED COMMUNITY ...



जीव-विविधता वाला समुदाय ....



## BIODIVERSED COMMUNITY

- Let's start creating biodiverse areas right in cities. The society gardens, common grounds are best areas to initiate this. All you need is a corner in your society or open plot (ranging from 500 sq ft to 2000 sq ft)
- Plant few fruiting & nectar trees like Peepal, Karanj, Waras, Palas, etc. Add some shrubs like Murudsheng, Dhayati, Adulasa, Nirgudi
- Save old growth trees, Let the ground be covered with soil & leaves and not cement or tiles
- Enjoy life with teeming wildlife.

## जीव-विविधता वाला समुदाय

- चलें, हम शहरों में जीव-विविधता वाले क्षेत्र बनाना शुरू करें. सोसायटी के बगीचे, खाली सामुदायिक मैदान इस काम को शुरू करने के लिए सबसे अच्छी जगहें होंगी. इसके लिए आपको सोसायटी या मैदान के किसी कोने में 500 वर्ग फुट से 2000 वर्ग फुट तक ज़मीन की ज़रूरत होगी.
- पीपल, करंज, नीम, पलास आदि जैसे कुछ फल और फूलों (पराग) वाले पेड़ लगाएं. कुछ झाड़ियाँ जैसे मुरुड़शेंग, अदुलसा, निर्गुडी भी लगाएं.
- पुराने पेड़ों को बचाएं. जमीन को मिट्टी और पत्तियों से ढंके, न कि सीमेंट और टाइल्स से.
- वन्यजीवों के साथ जीवन का आनंद लें.



लॉन कम लगाएं!



## REDUCE LAWNS

Lawns are a highly resource incentive feature for tropical countries like India, considering the use of water, fertilisers, pesticides. Instead some alternative can be preferred -

- Reduce lawns to smaller area, add thick shrub beds for that green filler effect. Restrict lawn to the area under utilisation for walking / partying
- Create herb lawns of Durva or Mandukparni in surrounding. A variety of patterns can be created using a combination of lawn, herbs, shrubs, and stones to satisfy aesthetics and use !!!

### लॉन कम लगाएं!

लॉन पानी, उर्वरकों, कीटनाशकों और संसाधनों का बहुत उपयोग करते हैं. इसलिए भारत जैसे गर्म देश के लिए लॉन उपयुक्त नहीं है. लॉन की बजाए कुछ अन्य विकल्पों को प्राथमिकता दें :

- लॉन के क्षेत्र को छोटा और कम करें. हरे-भरे प्रभाव के लिए मोटी झाड़ीदार क्यारियां लगाएं. लॉन के क्षेत्र को चलने-फिरने या पार्टियों के लिए ही सीमित रखें.
- आसपास दूर्वा घास या मंडुकपर्णी जैसी जड़ी बूटी का लॉन बनाएं. जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पत्थरों को उपयोग कर आप विभिन्न प्रकार के पैटर्न बना सकते हैं जो सौंदर्यशास्त्र की दृष्टि से भी मनमोहक लगेंगे!!!

## BACKYARD HABITAT...



घर का पिछवाड़ा .....



## BACKYARD HABITATS

Let's create small patches of habitats in our urban gardens. All you need is, a small pond (about 2 ft diameter made of cement / soil), some stones, few twigs and 10-15 plants.

- Fill half of the pond with soil + cowdung and plant aquatic plants like Water lily & Neer bramhi, fill it out with water and introduce 5-10 gappi fishes.
- Plant 2-3 shrubs like sabja, sontakka, adulasa, tarwad, dhayati; 1 banana plant, and some ground covers.
- Place a heap of stones and bury some sticks & twigs for birds to rest near the pond

## घर का पिछवाड़ा

शहर के घरों के पिछवाड़े में छोटे-छोटे बगीचे बनाएं. उसके लिए आपको जरूरत होगी एक छोटे तालाब (सीमेंट / मिट्टी से बने लगभग 2 फीट व्यास), कुछ पत्थरों, कुछ टहनियाँ और 10-15 पौधों की.

- तालाब का आधा हिस्सा मिट्टी + गोबर से भरें और उसमें जलीय पौधे जैसे कमल और नीर ब्रम्ही उगाएं. फिर तालाब में 5-10 गप्पी मछलियां डालें.
- तालाब के आसपास 2-3 झाड़ियाँ जैसे अडुलसा, केले के पौधे लगाएं, और जमीन को ढंकने के लिए कुछ घास लगाएं.
- पत्थरों का एक ढेर रखें और तालाब के पास पक्षियों के बसेरों के लिए कुछ टहनियाँ और बांस लगाएं.



## BIRD BATH ...



oikos.in

पक्षियों के नहाने के लिए बर्ड-बाथ .....



## BIRD BATHS

Let's create a provision for water for tiny wildlife.. easiest is the bird bath. A small, shallow terracotta dish is sufficient for this purpose

- Place a rough stone in middle and one more near the edge for birds to sit on
- Now fill this with water and place it on little height in the garden, simply on a pot
- Remember to clean it and fill with fresh water regularly else algae n mosquito problem will arise
- *\*Please note* : it's not a good idea to feed birds with human food, better have appropriate food plants.

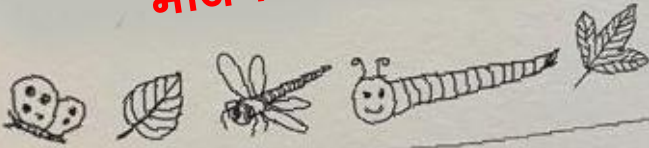
## पक्षियों के नहाने के लिए बर्ड-बाथ

नन्हें वन्यजीवों के लिए पानी का इंतज़ाम करें। सबसे आसान पक्षी स्नान (बर्ड-बाथ) है। इसके लिए एक छोटा, उथला मिट्टी का बर्तन उपयुक्त होगा।

- पक्षियों के बैठने के लिए बर्तन के बीच में एक पत्थर और बर्तन के किनारे के पास छोटे पत्थर रखें।
- फिर बर्तन को पानी से भरें और उसे एक बर्तन पर (यानी थोड़ी ऊंचाई पर) बगीचे में रखें।
- बर्तन को नियमित रूप से साफ करें और उसे रोज़ाना ताजे पानी से भरें अन्यथा शैवाल और मच्छरों की समस्या पैदा होगी।
- कृपया ध्यान दें: पक्षियों को मनुष्यों का भोजन न खिलायें, उन्हें बीज और अनाज के दाने ही खाने को दें।

PREFER  
ORGANIC

ऑर्गेनिक (जैविक)  
भोजन की मांग करें



## DEMAND ORGANIC

- Prefer & demand organic ! This applies to everything we eat or use; at home or work place. Just make a shift from synthesised products to natural ! Demands will shape the markets & markets will shape growers !
- So let's start hunting, enquiring and demanding organic produce to vendors, even groceries & online supply chains.

### ऑर्गेनिक (जैविक) भोजन की मांग करें

- जैविक भोजन की मांग करें! यह बात हमारे द्वारा घर या कार्यस्थल पर खाने या उपयोग की जाने वाली सभी चीजों पर लागू होगी. आप फैक्ट्री में बने उत्पादों की बजाए प्राकृतिक चीजों का उपयोग करें! आपकी मांग, बाजार को प्रभावित करेगी, और धीरे-धीरे बाजार में जैविक उत्पाद बढ़ेंगे!
- हम दुकानदारों, स्टोर्स, विक्रेताओं से जाकर जैविक उत्पादों के बारे में पूछताछ और मांग करें. हम पड़ोस की किराने की दुकान और ऑनलाइन स्टोर्स (सप्लायर) से भी जैविक उत्पादों की मांग करना शुरू करें.

MAKE A FARMER FRIEND!



oikos.in

**किसान को दोस्त बनाएं!**



## MAKE A FARMER FRIEND !

- Lets have a farmer friend for exchange of goods, ideas, affection, What can be achieved in this relation,
- Food supply from farmer friend to urban family. So assured income for him
- Technological support from urban friend to farmer family
- Direct Cash from city to farm at 'market price'
- Urban kids get a farm to explore while farm kids get glimpse of city life in safer way.
- Let's bridge the gap, find your own friend in the vicinity of the city !!!

## किसान को दोस्त बनाएं!

- माल, विचार, स्नेह के आदान-प्रदान के लिए हम किसी किसान को अपना मित्र बनायें. सोचें, कि इस रिश्ते से क्या हासिल होगा.
- किसान मित्र, शहरी परिवार को खाने के सामान की नियमित आपूर्ति करेगा. इससे किसान को नियमित आय का सहारा होगा.
- शहरी मित्र, किसान परिवार को तकनीकी सहायता दे सकता है.
- किसान बिचौलियों से बचेगा और उसे अपनी पैदावार की बेहतर कीमत मिलेगी.
- शहरी बच्चे, गांव में खेती देखने जा सकते हैं. दूसरी ओर गांव के बच्चे सुरक्षित तरीके से शहरी जीवन की झलकियों का आनंद ले पाएंगे.
- हम गांव और शहर के बीच की खाई को पाटने का प्रयास कर सकते हैं. इसके लिए अपने शहर के आसपास के किसी गांव में हमें अपने दोस्त खोजने होंगे!!!

## BARTER COMMUNITY ...



अदला-बदली शुरू करें ....



## BARTER

Let's start a New Barter within Urban communities .. an old practice lost in time. We do have some extra resources and products which can come in 'New Barter'. Let's reduce shopping, start sharing !

- Search & list things lying in house that have not been used for a year or so.
- Share the list on social media, whatsapp groups help n urge others to do same
- Form closed groups of residents in the vicinity
- Assist exchange. This will obviously save money and more to it conserve resources.

### अदला-बदली शुरू करें!

चलें, शहरी समुदायों के भीतर एक नए प्रकार का अदला-बदली का व्यापार - यानि बार्टर शुरू करें. अदला-बदली का पुराना रिवाज़ अब लुप्त सा हो गया है. अब हम इस 'न्यू बार्टर' में कुछ अतिरिक्त और नए संसाधन, उत्पाद आदि जोड़ सकते हैं. अब हम बाजार से खरीदारी कम करें और लोगों के साथ अपनी चीज़ें साझा करना शुरू करें!

- घर में पड़ी हुई उन चीज़ों को खोजें और सूची बनाएं जिन्हें आपने पिछले एक-दो साल में बिल्कुल उपयोग न किया हो.
- उस सूची को सोशल मीडिया, व्हाट्सएप ग्रुप्स, पर साझा करें. दूसरों से भी ऐसा करने का आग्रह करें और इसमें उनकी मदद करें.
- अपने आसपास पड़ोसियों के समूह बनायें.
- अपनी चीज़ें एक-दूसरे के साथ बाँटें. इससे स्पष्ट रूप से धन की बचत तो होगी ही पर साथ में संसाधनों का भी संरक्षण होगा.





जैविक चारदीवारी (बायो-फेंस) ....



## BIOFENCE

A BioFence, means a living compound wall, planted with suitable shrub species, intermittent trees and one or two climbers to add diversity. Here is why you should consider a BioFence over a dead cement wall,

- A green living, aesthetically pleasing growing wall.
- A safe habitat for birds, bees, insects to roost, feed, nest or perch during flight. Provides food in form of leaves, fruits, nectar, pollens, bark, twigs to wildlife.
- Passage or corridor for ground dwelling wildlife like mongoose, hare.
- Reduces your ecological footprint of a built wall.

### जैविक चारदीवारी (बायो-फेंस)

बायो-फेंस का अर्थ है एक ज़िंदा, जीवित दीवार, जिसे उपयुक्त झाड़ी की प्रजातियों, पेड़ों और विविधता के लिए एक-दो बेलों के साथ लगाया जाता है. सीमेंट की मृत दीवार की तुलना में बायो-फेंस कहीं अधिक सार्थक होगी.

- एक हरी जीवित, सौंदर्य की दृष्टि से हमेशा उगती हुई दीवार.
- वो पक्षियों, मधुमक्खियों, कीड़े-मकोड़ों, के लिए एक सुरक्षित निवास स्थान होगी. पत्तियों, फलों, पराग, छाल आदि वन्यजीवों को भोजन प्रदान करेगी.
- जमीन पर रहने वाले वन्यजीवों जैसे नेवला, खरगोश, गिलहरी के लिए वो छिपने का स्थान होगी.
- सीमेंट की दीवार की तुलना में जैविक चारदीवारी में बहुत कम ऊर्जा लगेगी. उससे आपका इकोलॉजिकल फुट-प्रिंट भी कम होगा.

STOP FIRES! MAKE FIRE LINES!



आग लगने से रोकें !!



## STOP FIRES

Fires have devastating effects on our ecosystems. A range of biodiversity gets displaced or killed during extensive fires. Sources of fire are anthropological, like cigarettes, agriculture born, sparks in electrical cable network etc. traversing natural areas. What you can do,

- Initiate awareness amongst the community not to let fire traverse in surrounding when they are using it in agriculture or some such reason
- Watch n report fire to nearby forest officer
- Volunteer for making fire lines.
- Lets reduce carbon emissions and improve air quality.

## आग लगने से रोकें

आग का हमारे पर्यावरण और ईको-सिस्टम पर विनाशकारी प्रभाव पड़ता है. व्यापक आग के लगने से बहुत सी जैव-विविधता नष्ट हो जाती है. आग - सिगरेट, कृषि कार्यों से, विद्युत तारों में चिंगारी आदि से लग सकती है. आग दूर-दूर तक फैल सकती है. उस स्थिति में आप क्या कर सकते हैं?

- समुदाय के बीच जागरूकता फैलायें कि जब वे कृषि या किसी अन्य काम के लिए आग का उपयोग करें, तो ध्यान रखें और आग को आसपास के इलाकों में न फैलने दें.
- अपने पास के वन अधिकारी को, तुरंत आग की रिपोर्ट दें.
- फायर-लाइन बनाने में अपना सहयोग दें.
- आग बुझाने से कार्बन उत्सर्जन कम होगा और वायु की गुणवत्ता में सुधार होगा.



## NATIVE PLANTS

- There is enormous diversity of plants in and around us that are of forest origin, i.e. Native to particular region or habitat. It is important to preserve and propagate them to plant for various purposes. Where can we use Natives,
- All the plantation drives, greening, afforestation activities
- On hills, river banks, roads, farmhouses, forests
- Refer to lists and guidelines on this link, <http://www.oikos.in/html/publications.html>
- Grow Natives !!! Always...

### देसी पौधे

• हमारे आस-पास पौधों में विशाल विविधता होती है. इनमें कई पेड़-पौधे वन मूल के होते हैं, अर्थात वो उस क्षेत्र के लिए एकदम विशेष होते हैं. इसलिए देसी या स्थानीय पेड़-पौधों को संरक्षित करना और उन्हें लगाना बहुत महत्वपूर्ण है. हम देसी या स्थानीय पेड़-पौधे कहां- कहां लगा सकते हैं:

- सभी वृक्षारोपण अभियानों में, हरियाली, वनीकरण की गतिविधियाँ में.
- पहाड़ियों पर, नदियों के किनारे, सड़कों, फार्महाउस और जंगलों में.

• देसी या स्थानीय पेड़-पौधों की सूची और विस्तृत जानकारी आपको इस लिंक पर मिलेगी:

<http://www.oikos.in/html/publications.html>

- मूल देसी प्रजातियों के पेड़ों को बढ़ावा दें!!! हमेशा...

## GROW NATIVE FRUITS ...

आमोणी <b>A</b> Amoni	भोकर <b>B</b> Bhokar	चारोळी <b>C</b> Charoli
धामोड्या <b>D</b> Dhamodya	करवंद <b>K</b> Karwand	तिंबोणी <b>L</b> Limboni
मेकी <b>M</b> Meki	शिंदोळ्या <b>S</b> Shindolya	टेंभूर्णी <b>T</b> Tembhurni

oikos.in

देसी फल उगाएं ....



## GROW NATIVE FRUITS

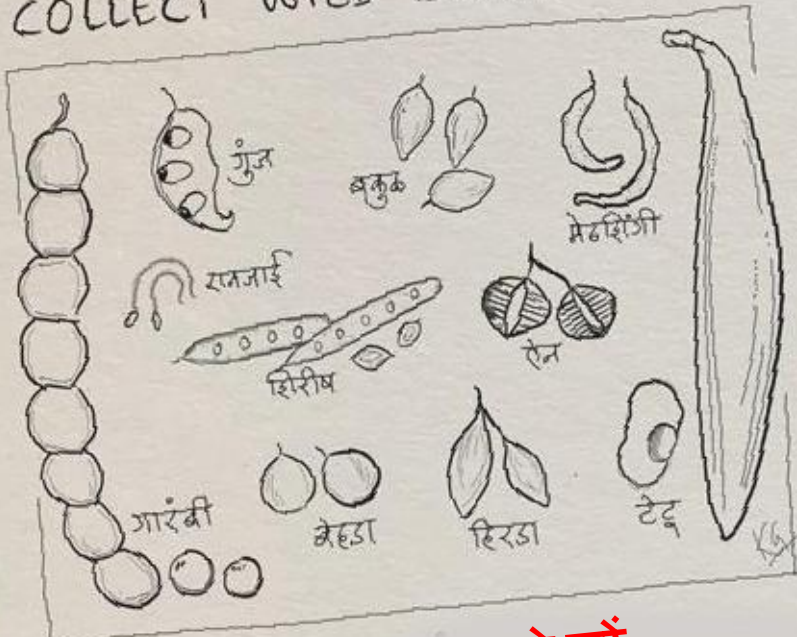
- We have a wide range of wild fruits less known to everyone beyond guava n chiku.
- Let's get introduced to those wild native fruits. These are all very nutritious fruits, rich in vitamins and got some medicinal properties also.
- e.g. Khirani, bhokar, meki, amoni, charoli, dhamodya, alu, jambhul, etc.

## देसी फल उगाएं

- हमारे आस तमाम जंगली फल होते हैं, जिनकी हमें बहुत कम जानकारी होती है.
- अमरूद, चीकू से तो बहुत लोग परिचित होते हैं. चलें, आपका जंगली देशी फलों से परिचय करायें. यह सभी फल बहुत पौष्टिक होते हैं. विटामिन से भरपूर इन फलों में कुछ औषधीय गुण भी होते हैं.
- जैसे खिरानी, भोकर, मेकी, अमोनी, चारोली, जामुन, करोंदे आदि.



## COLLECT WILD SEEDS...



oikas.in

जंगली बीज इकठ्ठे करें ....



## COLLECT WILD SEEDS

Seeds, most important link for propagation of Native plants. Its collection needs to be done with good care,

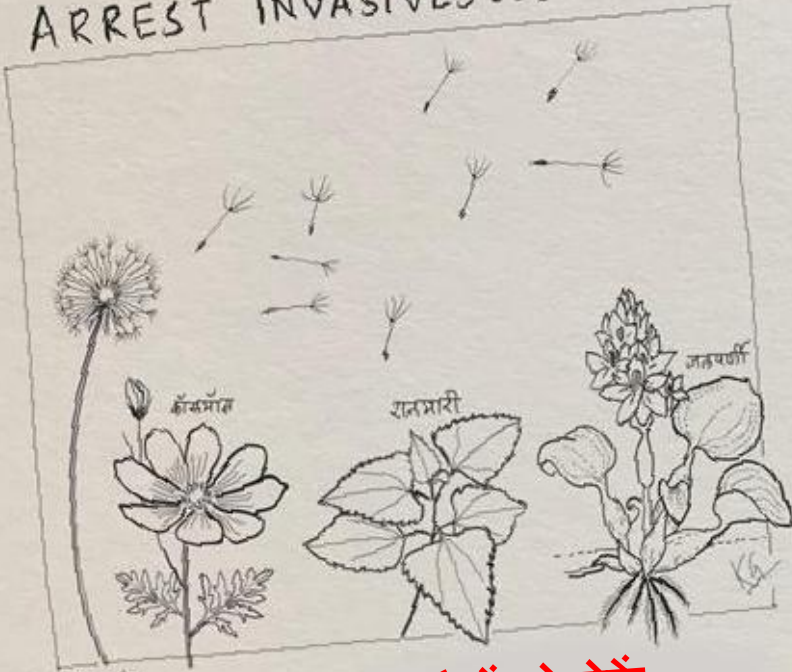
- Identify the plant, collect seeds of native plants only. Collect those seeds or ripe fruits fallen on ground. Fruits not to be plucked from trees. Collect seeds of that are in abundance, do not aim for rare plants.
- Do not collect them from forest areas, better to collect on main roads and roadsides.
- Collected seeds must be dried in shade, tagged n stored in dry containers till it is handed over to nurseries.

### जंगली बीज इकट्ठे करें

मूल पौधों के प्रसार के लिए सबसे महत्वपूर्ण उनके बीज होते हैं. उनका संग्रह अच्छी देखभाल के साथ किया जाना चाहिए:

- पौधे की पहचान करें और केवल देसी पौधों के बीज ही एकत्र करें. जमीन पर गिरे बीजों या पके फलों को इकट्ठा करें. फलों को पेड़ों से न तोड़ें. उन बीजों को इकट्ठा करें जो बहुतायत में उपलब्ध हों. दुर्लभ पौधों के पीछे न जाएँ.
- बीजों को वन क्षेत्रों से इकट्ठा न करें, उन्हें सड़कों के किनारों से इकट्ठा करना ही बेहतर होगा.
- एकत्रित बीजों को छाया में सुखायें, फिर उन्हें सूखे डिब्बों में संग्रहित करके उनपर लेबिल चिपकाएं. बाद में उन्हें पौधे बनाने वाली नर्सरी के हवाले कर दें.

## ARREST INVASIVES...



आक्रामक पौधों को रोकें ....



## ARREST INVASIVES

Invasives are plants or animals introduced by human activities spreading beyond control, altering the natural composition of any area. Let's work together to control their spread,

- No more non-natives in plantations in natural areas.
- Identify Invasives. Invasive removal must be done by mechanical means, without using chemicals or fire.
- Best practice is to uproot when young before flowering or cut the flowers before fruit formation or uproot the entire plant in case of perennial species.
- Repeat this for 3-5 years.

### आक्रामक पौधों को रोकें

किसी भी क्षेत्र में मानव गतिविधियों द्वारा लगाए गए पौधे या जानवर उस क्षेत्र की प्राकृतिक संरचना को बदल सकते हैं और वहां के पर्यावरण संतुलन को बिगाड़ सकते हैं. हमें ऐसे आक्रामक पौधों को शुरू से ही रोकना चाहिए.

- प्राकृतिक क्षेत्रों में वृक्षारोपण के समय हम सिर्फ स्थानीय और देसी पेड़-पौधे ही लगाएं.
- आक्रामक पौधों की पहचान करें. आक्रामक पौधों को यांत्रिक तरीकों से ही हटाएँ. उन्हें हटाने के लिए रासायनों या आग का उपयोग न करें.
- आक्रामक पौधों को नष्ट करने का सबसे अच्छा समय होगा फल निकलने से पहले ही उन्हें उखाड़ना, या फल बनने से पहले ही उनके फूलों को काटना या बारहमासी प्रजातियों के पूरे पौधों को जड़ से उखाड़ फेंकना.
- यह काम 3-5 साल तक लगातार करें .

PROTECT GRASS COVER!



oikos.in

**घास के कवर की सुरक्षा करें !**



## PROTECT GRASS COVER

Wild grasses and its biomass is wealth for any degraded land ! They are important as,

- An insulating layer over top soil, and reduces soil temperature. Mulch / organic matter improves soil.
- A link that increases soil organic carbon and fertility
- A habitat for ground dwelling creatures, Food for insects, grazers and seed eaters
- A layer that catches morning dew increasing soil moisture. Very important stepping stone in ecological succession. Do not cut the grass on land, let it grow, seed, and fall down to form the cover !

### घास के कवर की सुरक्षा करें

जंगली घास और बायो-मास किसी भी बंजर ज़मीन के लिए एक वरदान है. वे इसलिए बेहद महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि :

- मिट्टी के ऊपर घास से एक इंसुलेशन की परत बनती है जो मिट्टी के तापमान को कम करती है. मलच / कार्बनिक पदार्थ ढंकने से मिट्टी सुधरती है.
- घास के कवर से मिट्टी में कार्बन और उसकी प्रजनन क्षमता बढ़ाती है.
- जमीन पर रहने वाले जीवों के लिए घास एक निवास स्थान होती है. घास से कीड़े और कई जानवर अपना भोजन प्राप्त करते हैं.
- घास की परत सबह की ओस को पकड़ती है और मिट्टी की नमी को बढ़ाती है. ईको-रेस्टोरेशन में वो एक बहुत महत्वपूर्ण कदम है. जमीन की घास को न काटें, उसे बढ़ने दें, जिससे हरी घास ज़मीन को कालीन की तरह ढंक दे.



**मिट्टी आयात न करें!**



## Do not import soil ! Make your soil !!

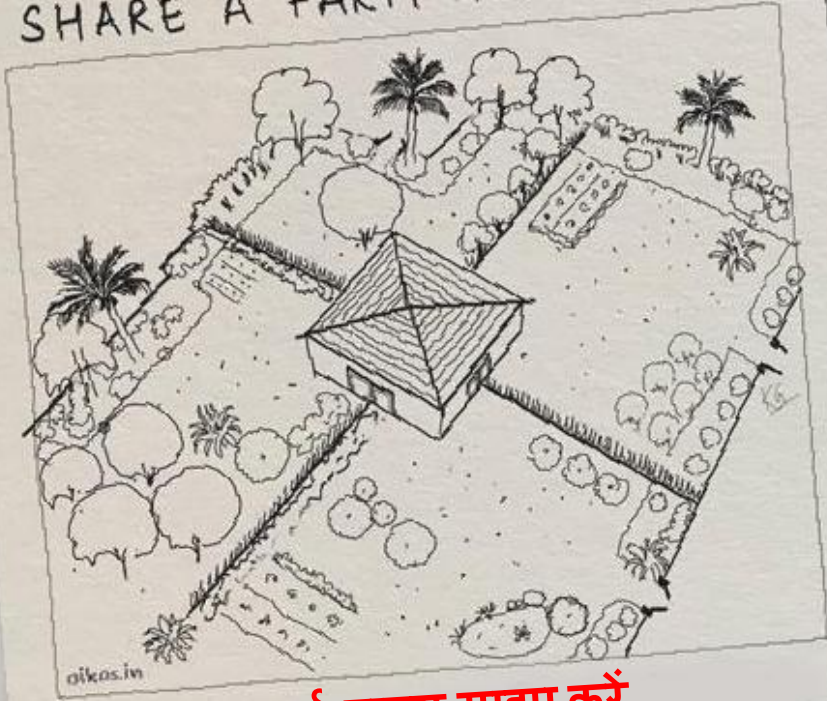
- Let's not deprive our hills for 'greening' our gardens in cities or farm houses or industries
- Let's be more cautious towards these supply chains and make better choices,
- No more red soil for gardens or planting
- Plants grow very well in decomposed matter. So a combination of a variety of plant based materials like leaf litter, cuttings, coco peat, agricultural wastes, dung and decomposable wastes can form the best growing mix

### मिट्टी आयात न करें! अपनी मिट्टी खुद बनाएं!!

- अपने बगीचों, शहर या फार्म हाउस या उद्योग को हरा-भरा बनाने के लिए हम अपने पहाड़ों को 'हरियाली' से वंचित न करें. हम सप्लाई-चेन के प्रति अधिक सतर्क रहें और बेहतर विकल्प सोचें.
- बगीचों या रोपण के लिए पहाड़ों से लाल मिट्टी नहीं लाएं.
- विघटित पदार्थों की खाद में पौधे बहुत अच्छी तरह से विकसित होते हैं.
- विभिन्न प्रकार की सामग्रियों को आपस में मिलाएं - पत्ती, कूड़े, सब्जियों की छीलन, नारियल की भूसी, कृषि अपशिष्ट, गोबर और कचरा उसके लिए अच्छा होगा.



SHARE A FARM HOUSE ...



फार्म-हाउस साझा करें .....





## SHARE A FARMHOUSE



A dream come true for many ! But ecologically it is inappropriate in many ways - A development that has caused much damage to natural setting while making roads, infrastructure & facilities. A house which has replaced original biota now has mostly non-native plant species. A structure that has used all inert materials like cement, tiles, etc, finally creating a lot of construction debris. A house that is used as rarely as 10-15 times a year or even less. Is it a fare transaction ?!

- Let's not burden the earth any more...
- Lets 'share a farmhouse' !!!

### फार्म-हाउस साझा करें

अपना खुद का फार्म-हाउस हो, यह बहुत लोगों का सपना होता है! लेकिन पर्यावरण की दृष्टि से यह कई मायनों में अनुचित है. इस प्रकार के विकास से सड़कें, इमारतें और सुविधाओं को बनाते समय प्रकृति को बहुत नुकसान पहुंचा है. अब घरों में जो पेड़-पौधे लगते हैं वो भी ज्यादातर गैर-देसी प्रजातियों के होते हैं. ऐसे प्रकल्प जिनमें सीमेंट, टाइल्स आदि सभी मृत सामग्रियों का उपयोग हो, अंत में बहुत सारा मलबा पैदा करता है. एक ऐसा घर जो साल में सिर्फ 10-15 बार ही उपयोग किया जाता हो पर्यावरण के लिए विनाशकारी होगा. क्या व्यक्तिगत फार्म-हाउस सही हैं?

- चलें, पृथ्वी पर और अधिक बोझ न डालें ...
- कई लोग मिलकर एक फार्महाउस को साझा करें '!!!



जंगलों को बहाल करें



## RESTORE FORESTS

Let's start restoring degraded lands with following guiding principles,

- Perpetual protection to existing habitats and biodiversity from grazing, cutting and fire.
- First restore the physical structure of the soil and then do plantation. Invasives should be removed.
- Restoring 'natural capital' also generates good employment at local level.
- Apart from individual level, a group of friends can come together for concentrated efforts and share budget and resources for a good cause!

### जंगलों को बहाल करें

चलें, हम बंजर भूमि को बहाल करना शुरू करें. उसके लिए कुछ मार्गदर्शक सिद्धांत:

- चराई, कटाई और आग से बचाकर मौजूदा मैदानों, क्षेत्रों की जैव-विविधता को स्थायी संरक्षण प्रदान करें.
- पहले मिट्टी की भौतिक संरचना को बहाल करें और फिर वृक्षारोपण करें. आक्रामक पौधों-पेड़ों को हटायें.
- "स्थानीय प्राकृतिक पंजी" को बहाल करने से स्थानीय रोजगार को भी बढ़ावा मिलेगा.
- व्यक्तिगत स्तर के अलावा, दोस्तों का एक समूह इस प्रकार के प्रयासों के लिए काम कर सकता है और एक अच्छे कारण के लिए बजट और संसाधनों को साझा कर सकता है!



## ECO SCHOOL

Conservation starts with nature education. Giving herewith few examples how we can restart -

- Try and identify trees and birds from the surroundings. Observe this throughout the year, note changes in tree, occurrence in birds etc.
- Get field guides, books about nature, evolution, biodiversity and read it regularly!
- Watch your lifestyle! Identify WANT and NEED!
- Be a cautious citizen! Start studying the implications on nature due to our life style. Start with the study of wastes. Where it is going, how it's getting processed.

### ईको-स्कूल

संरक्षण, प्रकृति की शिक्षा से शुरू होता है. यहां इस आंदोलन को शुरू करने के कुछ उदाहरण दिए हैं :

- अपने आसपास के पेड़ों और पक्षियों को पहचानने की कोशिश करें. यह काम पूरे वर्ष करें और उस दौरान पेड़ों, पक्षियों में परिवर्तन आदि पर ध्यान दें.
- फील्ड गाइड, प्रकृति, विकास, जैव-विविधता विषयों पर किताबें लाएं और उन्हें नियमित रूप से पढ़ें!
- अपनी जीवन शैली पर ध्यान दें! अपनी असली ज़रूरतों को पहचानें!
- सतर्क नागरिक बनें! आपकी जीवन शैली का प्रकृति पर क्या दुष्परिणाम होता है उसका अध्ययन करें. कचरे के अध्ययन से शुरू करें. कचरा कहाँ पैदा होता है और कहाँ जाता है, उसे समझने की कोशिश करें.

समाप्त

