

टांकी	Pink bauhinia	<i>Bauhinia purpurea</i>
दबदबे	Garuga	<i>Garuga pinnata</i>
किम्बु	White mulberry	<i>Morus alba</i>
कुरीमरो	Yati	<i>Litsea monopetala</i>
खस्तु	Oak	<i>Quercus semecarpifolia</i>
मेन्दोला	Mendola	<i>Tephrosia spp</i>
भटमासे	Flemingia	<i>Flemingia congesta</i>

६.३ धाँस प्रजाती

नेपाली नाम	अंग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
मोलासेस	Molasses grass	<i>Melinis minutiflora</i>
राई धाँस	Perennial Rye grass	<i>Lolium perenne</i>
कक्सफुट	Cockfoot grass	<i>Dactylis glomerata</i>
हवाईट क्लोभर	White clover	<i>Trifolium repens</i>
ज्वाइन्टभेच	Jointvetch	<i>Aeschynomene indica</i>
बदामे	Forage peanut	<i>Arachis pintoi</i>
नेपियर	Napier grass	<i>Pennisetum purpureum</i>
स्टाइलो	Stylo	<i>Stylosanthes galanensis</i>
मुलाटो	Mulato grass	<i>Brachiaria spp</i>
पासपालम	Dallis grass	<i>Paspalum dilatatum</i>
सेटेरिया	Setaria	<i>Setaria sphacelata</i>
जै धाँस	Fodder Oat	<i>Avena sativa</i>

६.४ फलफूल प्रजाती

नेपाली नाम	अंग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
कागती	Acid lime	<i>Citrus aurantifolia</i>
निवुवा	Lemon	<i>Citrus limon</i>
सुन्तला	Mandarin orange	<i>Citrus reticulata</i>
काफल	Bayberry	<i>Myrica esculenta</i>
अम्बा	Guava	<i>Psidium guajava</i>
अमला	Gooseberry	<i>Phyllanthus emblica</i>
लिचि	Litchi	<i>Litchi chinensis</i>
आँप	Mango	<i>Magnifera indica</i>
केरा	Banana	<i>Musa paradisiaca</i>
मेवा	Papaya	<i>Carica papaya</i>
ओखर	Walnut	<i>Juglans regia</i>
खुर्पानी	Apricot	<i>Prunus armeniaca</i>
किबि	Kiwi fruit	<i>Actinidia deliciosa</i>
घिउफल	Avocado	<i>Persea americana</i>
लप्सी	Nepali hug plum	<i>Choerospondias axillaris</i>
चिउरी	Butter fruit	<i>Aesandra butyracea</i>
रुख कटहर	Jackfruit	<i>Artocarpus heterophyllus</i>
नास्पाती	Pear	<i>Pyrus communis</i>
मयल	Himalayan pear	<i>Pyrus pashia</i>
आरू	Peach	<i>Prunus persica</i>
दाले कटुस	Chesnut	<i>Castanopsis indica</i>
मौवा (पहाडी)	Great malay bean	<i>Engelhardia spicata</i>

६.५ जडिबुटी तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार प्रजाती

नेपाली नाम	अंग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
टिमुर	Nepalese pepper	<i>Zanthoxylum armatum</i>
सतुवा	Love apple	<i>Paris polyphylla</i>
लौठसल्ला	Himalayan yew	<i>Taxus wallichiana</i>
कुरिलो (सतावरी)	Asparagus	<i>Asparagus officinalis</i>
चिराईतो	Chireta	<i>Swertia chirayita</i>
तेजपात (दालचिनी)	Cinnamom	<i>Cinnamomum tamala</i>
सिल्टमुर	Aromatic litsea	<i>Litsea cubeba</i>
गुर्जो	Heart-leaved Moonseed	<i>Tinospora sinensis</i>
निम	Indian lilac	<i>Azadirachta indica</i>
निगालो	Intermediate Cane Bamboo	<i>Arundinaria intermedia</i>
बाँस	Bamboo	<i>Dendrocalamus spp</i>
सिलिकान	Sacred garlic pear	<i>Crateva unilocularis</i>
अम्पो	Broom grass	<i>Thysanolaena maxima</i>
शिताके च्याउ	Shitake mushroom	<i>Lentinula edodes</i>
रातो च्याउ	Red mushroom	<i>Ganoderma lucidum</i>
डालेचूक	Seabuckthorn	<i>Hippophae salicifolia</i>

६.६ कृषि बालीका प्रजाती

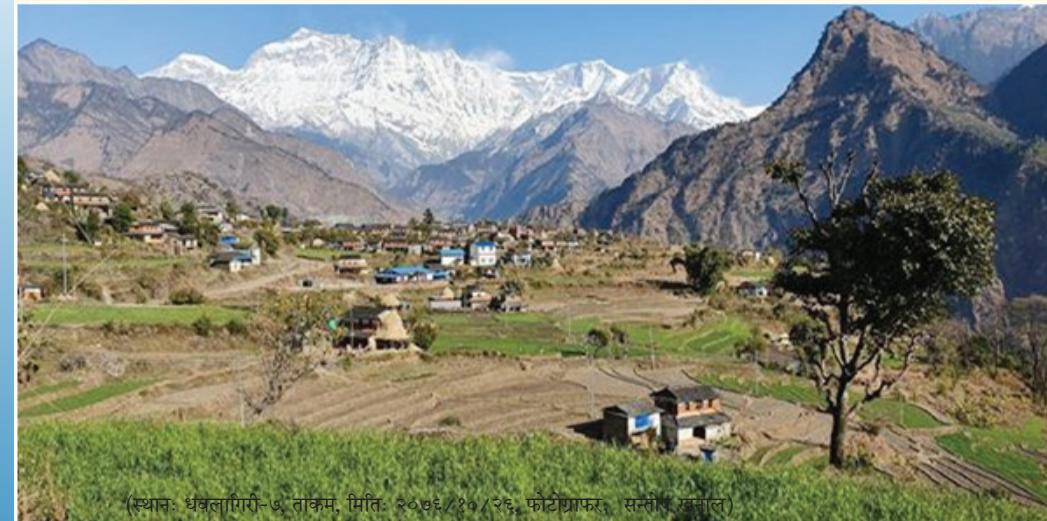
नेपाली नाम	अंग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
धान	Paddy, Rice	<i>Oryza sativa</i>
मक्के	Maize, Corn	<i>zea mays</i>
कोदो	Finger millet	<i>Eleusine coracana</i>
गहुँ	Wheat	<i>Triticum aestivum</i>
जौ (उवा)	Barley	<i>Hordeum vulgare</i>
फापर	Buckwheat	<i>Fagopyrum esculentum</i>
आलु	Potato	<i>Solanum tuberosum</i>
सिमि	Bean	<i>Phaseolus spp</i>
केराउ	Pea	<i>Pisum sativum</i>
भटमास	Mulato grass	<i>Brachiaria spp</i>
बदाम	Peanut	<i>Arachis hypogaea</i>
अलेची	Black cardamom	<i>Amomum subulatum</i>

६.७ पशुपक्षी प्रजाती

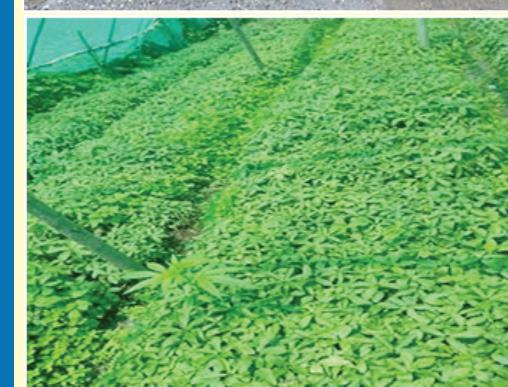
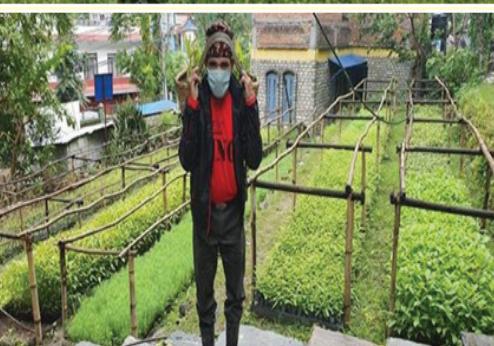
नेपाली नाम	अंग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
भैसी	Buffalo	<i>Bubalus bubalis</i>
गाई	Cattle	<i>Bos taurus</i>
चौरीगाई	Domesticated Yak	<i>Bos grunniens</i>
बाख्त्रा	Goat	<i>Capra aegagrus hircus</i>
भेडा	Sheep	<i>Ovis aries</i>
सुँगुर	Domestic Pig	<i>Sus scrofa domesticus</i>
खरायो	Rabbit	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
कुखुरा	Chicken	<i>Gallus gallus</i>
टर्की	Domestic Turkey	<i>Meleagris gallopavo</i>
हाँस	Domestic duck	<i>Anas platyrhynchos</i>
ग्रासकार्प माछा	Grass carp	<i>Ctenopharyngodon idella</i>
रेन्बो ट्राउट माछा	Rainbow trout	<i>Oncorhynchus mykiss</i>

कृषि वन

एक चिनारी



(स्थान: धबलापाटी-७, तातोम, मिति: २०७६/२०/२५, फोटोग्राफर: सन्दीप दामाल)



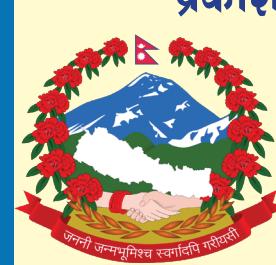
प्रकाशक: डिभिजन वन कार्यालय, म्याग्दी

फोन नं. ०६५-५२०९३५

आ.व. २०७६/७७

Email-mgddfo@gmail.com

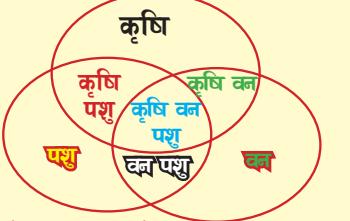
website-www.dfomyagdi.gov.np



१. कृषिवनको परिचय

साधारण भाषामा कृषि र वनको समिक्षण नै कृषि वन प्रणाली हो । एक ठाउँमा र एकै समयमा कृषि (तरकारी, फलफूल, भूईयाँस, पशुपांसी) र वन (रुखविरुवा) को संयुक्त खेती गर्ने प्रणालीलाई कृषि-वन (Agroforestry or Forest Farming) भनिन्छ । एउटै जमिनमा एकै समयमा एक भन्दा बढी प्रजातिको खेती गर्ने कार्य जसमा रुख प्रजाति अनीनवार्य मानिन्छ । कृषिवनको सिद्धान्त मुलतः कृषिवन पैदावारहरूको उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउने, पर्यावरणीय सुरक्षा र सन्तुलन गर्ने, र कृषकहरूको जीवनस्तरमा सुधार ल्याउने हो । नेपालमा कृषि-वन प्रणाली परापूर्व कालदेखि नै चलिआएको पाइन्छ । कृषि, वन र पशुपालनबिच अन्तरसम्बन्ध भएको कुरा विदितै छ । हालाका दिनहरूमा आधुनिक र बैज्ञानिक तरिकाले कृषि-वनको बिस्तार र्थाइसुरक्षा बिच अन्योन्याश्रित सम्बन्ध भएकोले दीगो विकास लक्ष्यहरू (SDGs 2016-2030) हासिल गर्न कृषिवन विस्तारले महत्वपूर्ण योगदान दिन सक्छ ।

कृषि वनको अवधारणा



कृषि-वनका किसिमहरू (समग्र रूपमा)

वनमा आधारीत	कृषि/ खेतिमा आधारीत
वन + चरीचरण (वन र पशुपालन)	घर बगैँचा
वन + गैह्काल (वन र जडिबुटी)	खेत वारी वरीपरी रुख विरुवा लगाउने
खोरीया (कृषि र वन)	कृषि वन+ मत्स्यपालन
वन + मौरीपालन	बागवानी वालीसँग अन्तरखेती

कृषि वनका किसिमहरू

- १. रुख + खेती (Agrosilviculture)
- २. रुख + चरण (Silvopastural)
- ३. रुख + चरण + खेती (Agrosilvopastural)
- ४. रुख + माछा (Silvofishery)
- ५. रुख + मौरीपालन (Apiculture)
- ६. रुख + रेशम खेती (Sericulture)
- ७. रुख + फलफूल, तरकारी, सौन्दर्यमूलक विरुवा(Hertosilviculture)

कृषिवन प्रणालीका कही उदाहरणहरू

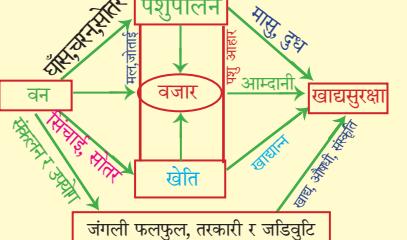
- घरको बगैँचामा वा करेसाबारीमा लिची, केरा, भूर्कटहर, बेसार, खुर्सीनी, नरिवल, सुपारी, सुन्तला, निवुवा, कागती, मेवा, अम्बा जस्ता कृषि बाली सँगै सिसौ, राईखन्यू, निमारो, काब्रो, पाखुरी, गोगन, कटुस, ओखर, टिमुर, रिटा, अमला, लप्सी, दार जस्ता रुख लगाउने ।
- खेतबारीको डिलमा कृषि बाली (धान, मकै, कोदो, गुँडू, जौ, फाप, आलु) सँगै उत्तिस, टाँकी, कोइरालो, बकाईनो, किम्बु, दार, कुटिमो, बाँस, काब्रो, सिसौ, ओखर, पैयू, टिमुर, भोटे पिपल, , ईपिलईपिल, फलेदो, आदी रुख विरुवा लगाउने । दारको ठेकी बनाई बेच्न सकिन्छ ।
- खेतबारीको डिलमा फलफूल र जडिबुटीको विरुवा लगाउने । किवि, ओखर, बन कोलो को मुखि सुतुवा खेती गर्न सकिन्छ । भट्टमास, सिसि, काउसो जस्ता कोरेबालीसँग टिमुरको अन्तरबाली लगाउन सकिन्छ । बेनी-५ डुकुवाकी रामकुमारी खत्रीले आफ्नो करेसाबारीमा लगाएको एउटा टिमुरको बोटबाट पाँच पाथी टिमुरको दाना बेची पन्थ्य हजार रुपैया कमाउन सफल भएकी थिइन ।
- चिया तथा कफि बगानमा सिरिस र अलैची बगानमा उत्तिस, मिलाटिमुर, मल्लातो लगाई छहारी दिने ।
- तराईमा पोखरीको डिलमा सिसौ, ईपिलईपिल, टाँकी आदी रुख लगाउने र माछा, हाँस, सुरुंग सँगै पाल्ने गरेको ।
- बनमा वा खरबारीमा डालेघाँस र भूईयाँस प्रशस्त भएमा भैसी, गाई, बाखा पालन गर्न सकिन्छ । चरन क्षेत्र भएमा चौरीगाई, भेडा, च्यांग्रा पालन गर्न सकिन्छ ।
- वन जंगलमा दूला रुख मुनि कृषि बाली (मकै, तोरी, गहत, सागपात, अदुवा, बेसार, लसुन, तरूल, च्याउ) घुसाउने । तराईमा सिसौको रुख मुनि सिटोनेला लगाउने गर्दछन । जंगलबाट मह, च्याउ समेत संकलन गर्न सकिन्छ ।
- पहाडका समधर जग्गामा निश्चित ढूमीमा (जस्तै १० मिटर) प्लटहरू बनाई ति प्लटहरूमा अलग अलग रुपमा रुख-कृषि-रुख-कृषि हुने गरी खेती लगाउन सकिन्छ जसलाई एली क्रापिंग (Alley Cropping) भनिन्छ ।
- वन जंगलमा वा खरबारीमा दूला रुख मुनि भूईयाँस लगाई हिँडमा समेत गाईवस्तुलाई हरियो खुवाई वा चरीचरन गराई पशुपालनबाट फाईदा लिने । पहिरोग्रस्त क्षेत्रमा अमूसो लगाएमा भूसंरक्षणका साथै पात पशुआहारको लागि, फूल कुचो बनाउन, डाँठ दाउरा तथा सिन्कामा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- घर नजिकै वा खरबारीको साँधमा निगालो, फलेदो, किम्बु, बयर, ऐसेलु, अंगेरी, बोक्सीघाँस, सिमली, बैस लगाएर जैविक बार र हावा रोक्ने बनाउने जसलाई भाडीपांकि (Hedgerow) भनिन्छ । त्यस्तै, असुरो, तितेपाती, खिरो, सजिवन, सिमली, बनमारा, ढैचा, सिरिस आदी बनस्पतिबाट हरियो मल (Green manure) बनाई कृषिवन उत्पादनमा बढाइ गर्न सकिन्छ । खेरे गएको बनमारा बाट बायोट्रिकेट बनाई खाना पकाउन र जाडोमा आगो तापन सकिन्छ ।
- बाँस, बेत, निगालो लगाई तामा, दुसाको तरकारी खान, बिक्रि गर्न, चोया निकाली ढोका, डाला, थुन्से, भकारी, मोडा, कुर्सि, टेबल आदी बनाउने लघुउद्यम संचालन गर्न सकिन्छ । उत्तिस र कटुसको काठमा शिताके च्याउ खेती गरी

तरकारी खान र बिक्रि गर्न सकिन्छ ।

२. कृषिवनका फाईदाहरू

कृषि वन प्रणालीबाट कृषकहरूको आय-आजन बढाने, बर्तमान र भविष्यमा आवश्यक पर्ने दाउरा, डालेघाँस, ससाना काठको आवश्यकता परिपुर्ति हुने, सामुदायिक तथा सरकारी वनमा कृषकको लागि रुख कटानीमा कमी आई वन संरक्षणमा टेवा पुनर्न, कृषि बाली र पशुपालनको उत्पादन बढाने गई खाद्य सुक्षा हुने, खेतबाट र रासायनिक मलको कम प्रयोग हुने, भू-संरक्षण हुने, पानीको मूल सुक्नबाट जोगिने, खोल्सा-खोल्सी मजबुत हुने, वायु प्रदुषण र ध्वनि प्रदुषण कम गर्न सकिने, हरियालीको सौन्दर्यता बढाइ दुख्दि हुने, पशु तथा जनावरबाट खेतबारीको छेत्रबाट हुने, पातपातिङ्गरवाट कम्पोट मल बनाउन सकिने, महिलाहरूलाई धाँस-दाउरा संकलन गर्ने कामको भार घटाने, गर्नीमा खेतबारीमा काम गर्दा रुखले कामदारलाई शीतलता र चरालाई वास दिने, जलवायू परिवर्तनको असर न्यूनीकरण हुने, कार्बन संचर्ती बढाने, बन्यजन्तु, चराचुरुंगीको संरक्षण हुने, मिलाएर रोपिएकारुखले खेतबारीमा हुरी बतास छेत्र सहयोग गर्ने आदी प्रशस्त फाईदाहरू हुन्छ ।

३. नेपाली परिवेशमा वन, कृषि र खाद्य सुरक्षाको सम्बन्ध



३. म्याग्दी जिल्लामा कृषिवनको स्थिति विस्लेषण

३.१ सबल पक्षहरू (Strengths)

- खेर गईहेको बाँझो जग्गामा हरियाली बढाइ, भूक्षय रोकथाम, काठ-दाउरा-डालेघाँसको आपूर्ति
- नगद आमदानी हुने । स्वतन्त्र र स्वरोजगार पेशामा सन्तुष्टी
- समृद्ध म्याग्दी बनाउन कृषिवन क्षेत्र प्राथमिकतामा परेको । म्याग्दीमा सुन्तला तथा बंगुर जोन कार्यक्रम, जडिबुटी विकास कार्यक्रम र पशुपांसी साना मोडल फार्म स्थापना कार्यक्रम लागू भएको । कृषिवन कार्यक्रमले निरन्तरता पाउदै आएको
- निजि कृषिवन नसरीहरूको संख्यामा बढाइ । डिभिजन वन कार्यालयमा हाइटेक नसरी स्थापना भएको
- सबै स्थानीय तहमा प्राविधिक सेवा (कृषि, पशु, वन) को उपलब्धता
- डिभिजन वन कार्यालयले आ.व. २०७६।७७ मा रुखगांगा-८ स्थित फिंखानी कृषक समूहमा कृषिवन अभियुक्तरण गोष्ठी गरेको र निजि जग्गामा सुतुवा, राईखन्यू, टिमुर, ओखर, र एपोकाडोको बृक्षारोपण गरी कृषिवन विकास गर्न सो समूहलाई अनुदान दिएको ।
- क्षतीमा राहत पाईने व्यवस्था । आ.व. २०७६।७७ मा मंगला गापा र वेनी नपाका किसानहरूले मकैबालीमा असिनाले क्षती गरेकोमा एक कोरोड रुपैया भन्दा बढी रुपैया राहत पाएका । त्यस्तै, डिभिजन वन कार्यालयले १५ जना कृषकलाई चितुवाले पशुधनमा क्षती गरेकोमा रु. ५,३६,५००- राहत वितरण गरेको
- यस जिल्लाका हरियाली गुप्त प्रा.लि. (बेनी-४) र हिमचूली अर्गानिक प्रा.लि. (मंगला-१) गण्डकी प्रदेशकै नमूना फार्म भएकोले त्यहाँबाट व्यवसायिक कृषिवन सम्बन्धी धैरै कुरा सिक्न सकिने ।

४.२ दुर्बल पक्षहरू (Weaknesses)

- हावापानी सुहाउँदो तुलनात्मक लाभ दिने सही प्रजाती छनौट हुन नसक्नु
- गुणस्तरीय विरुवा, चल्ला, पाठा, भुरा उपलब्ध नहुनु
- रोपण, गोडमेल, बालीकटान र भण्डारणमा हेलचक्रर्याई
- बजार र तथा बिक्रि प्रक्रिया बारे किसानहरूमा कम जानकारी
- ग्राहक (उपभोक्ता) को क्रयशक्ति र स्वास्थ्य चेतनामा अपेक्षित सुधार नभएको
- भौगोलिक बिकटाटा, भिरालो तथा कमलो जमिन र प्रकोपको जोखिम

४.३ सम्भावनाहरू (Opportunities)

- किसानहरूमा कृषिवनमा आकर्षण बढादो । कोभिड-१९ पछिको सर्वोत्तम बिकल्प
- प्रीति इकाई जग्गाबाट आमदानी बढाइ हुने । सिमान्तकृत जग्गाहरूको समेत बजारभाउमा बढाइ
- भविष्यमा कृषिवन प्रशोधन उद्योग, कृषि पर्यटन र होमस्टेको प्रचुर सम्भावना

४.४ चुनौतीह