उत्तराखण्ड में आंवला अभियान

आंवला

Emblica officinalis Gaertn

जड़ी-बूटी शोध एवं विकास संस्थान

मण्डल- गोपेश्वर, जिला - चमोली, उत्तराखण्ड, पिन - 246401

फोन नं0 - 01372-254273 फैक्स 01372-254210

Email: director_hrdi@yahoo.in Web: www.hrdiuk.org

उत्तराखण्ड में आंवला अभियान

आंवले का संरक्षण, सतत विदोहन एवं वृहद रोपण

- प्राकृतिक आवास में आंवले का संरक्षण /सतत् विदोहन
  - राज्य स्तरीय आंवला जागरुकता कार्यक्रमों / कार्यशालाओं का आयोजन
    - प्राकृतिक आंवला संसाधनों के विदोहन हेतु नीतिगत व्यवस्था
- व्यावसायिक प्रजातियों का वृहद स्तर पर रोपण
  - क्षमता विकास, प्रशिक्षण एवं परिभ्रमण
    - आंवला उत्पादक समूहों का गठन/ नई प्रजातियों के पौधों का रोपण

सतत विदोहन एवं वृहद स्तर पर उत्पादन

- एकत्रीकरण पश्चात तकनीक का विकास
- गुणवत्ता वृद्धि
- प्रसंस्करण, उत्पाद निर्माण एवं विपणन
- संरक्षण तथा सामाजिक - आर्थिकी विकास

आंवला

आंवला
हन्तिवतां तदम्लत्वात पित्तं माधुर्य शैत्यतः।
कफं रूक्षकषायत्वात् फलं धान्यात्रिदोषजित।।

(भाव प्रकाश निघण्टु)

सामान्य नाम	:	आंवला, आंवरा, आंमला
हिन्दी नाम	:	आंवला, अमृत फल
संस्कृत नाम	:	आमलकी, धात्री, वयः स्थापन, अधिफला
अंग्रेजी नाम	:	इंडियन गूजबेरी, ''एम्बलिक मायरोबैलन''
वानस्पतिक नाम	:	*Emblica officinalis* Gaertn, *Phyllanthus emblica* Linn
कुल	:	Euphorbiaceae
व्यावसायिक नाम	:	आंवला फल एवं आंवला छाल
उपयोगी भाग	:	फल एवं छाल

गुण धर्म	:	पित्तशामक, पौष्टिक, बल्य, कांतिवर्धक एवं बाजीकर
सूखे फल	:	स्तम्भन, शलेष्महन, शोणितस्थापन एवं पित्तस्त्रावक
ताजा आंवला	:	शीत विर्यात में रुक्ष, गुरु मधुर वीर्य में शीतदीपन पाचक वातहर एवं त्रिदोषशामक होता है। आंवले से बनने वाली औषधियॉं शारीरिक शक्ति का विकास कर यौवन प्रदान करती है तथा शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता का विकास कर रोगों से लड़ने की शक्ति का विकास करती है।
औषधीय उपयोग	:	त्वचा रोग, नेत्र विकार, गुल्म, उदावर्त शोथ, पाण्डुरोग, अर्श, ग्रहणी, विषम ज्वर, हृदयरोग, अतिसार, अरुचि, प्रमेह, कृमिशोथ तथा तमक श्वास के उपचार में किया जाता है।

फल का रासायनिक संघटन	:	विटामिन ''सी'', गैलिक अम्ल, टैनिक अम्ल, एल्ब्यूमिन, सेल्यूलोज, कैल्शियम, पैक्टीन, इलेजिक अम्ल, ग्लूकोज तथा एस्कोर्बिक अम्ल	
फल के रायायनिक संघटन की मात्रा (प्रति 100 ग्राम)	:	प्रोटीन	0.5 मिलीग्राम
		वसा	0.1 मिलीग्राम
		लौहतत्व	1.2 मिलीग्राम
		फास्फोरस	0.02 मिलीग्राम
		कैल्शियम	0.05 मिलीग्राम
		निकोटिनिक अम्ल	0.02 मिलीग्राम
आंवले के विभिन्न भागों में टैनिन की मात्रा	:	फल - 28%, छाल - 21%, तना - 8.9%, एवं पत्तियों में - 22%, तक होती है एवं आंवले के बीज में 16%, तक प्राकृतिक तेल की मात्रा पायी जाती है।	

आंवले से बनने वाले विविध उत्पाद

औषधियाँ	:	त्रिफला चूर्ण व घृत, आरोग्यवर्धनी वटी, रक्तशोधकवटी, गुग्गुल, चित्रकहरीतिकी अवलेह, च्यवनप्राश, आमलकी रसायन एवं धात्रिलौहं।
औषधीय खाद्य	:	मुरब्बा, जूस, अचार, लड्डू, कैण्डी, टॉफी, चूर्ण, चटनी, बर्फी, सास, चिप्स, जैली एवं पाउडर।
सौन्दर्य प्रसाधन	:	तेल, हेयर डाई व शैम्पू।

उपरोक्त खाद्य उत्पाद शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को सुदृढ़ करने, आमाशय की पाचन शक्ति बढ़ाने, बालों को स्वस्थ रखने, कब्ज को दूर करने एवं शरीर की झुर्रियां कम करने में सहायक होते हैं।

आंवले से बनने वाले मुख्य खाद्य उत्पाद

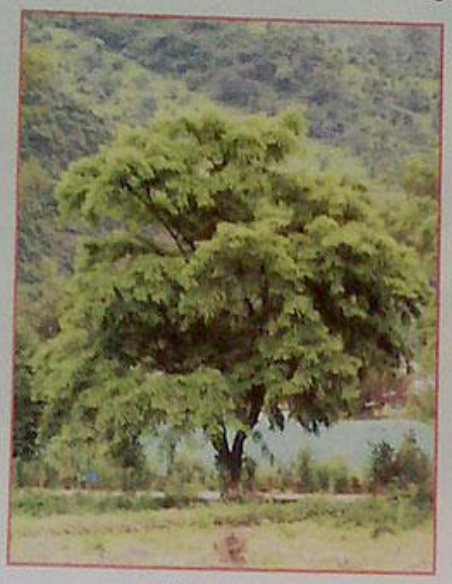
उत्तराखण्ड में आंवला अभियान

उत्तराखण्ड की भौगोलिक परिस्थितियों में आंवला प्राकृतिक रुप से 4500 फीट की ऊँचाई तक उगता है। उत्तराखण्ड में प्राकृतिक आंवले का संरक्षण, सतत विदोहन एवं नयी प्रजातियों का वृहद स्तर पर रोपण किया जाना अत्यन्त आवश्यक है। इस प्रयोजन हेतु वृहद स्तर पर जागरुकता कार्यक्रमों का आयोजन किया जाना एवं कृषक समूहों को आंवले के कृषिकरण के लिए सहयोग प्रदान करना, आंवला उत्पादों के निर्माण हेतु प्रशिक्षण प्रदान करना एवं आंवला आधारित उद्योगों का शैक्षिक भ्रमण/परिभ्रमण अति आवश्यक है। उपरोक्त तथ्यों के दृष्टिगत उत्तराखण्ड में राष्ट्रीय औषधीय पादप बोर्ड, नई दिल्ली के वित्तीय सहयोग से जड़ी-बूटी शोध एवं विकास संस्थान द्वारा आंवला अभियान का क्रियान्वयन एवं संचालन किया जा रहा है। इस परियोजना के माध्यम से राज्य के कृषकों की आर्थिकी को सुदृढ़ किया जा सकेगा एवं उत्तराखण्ड को ''आंवला राज्य'' के रुप में विकसित किया जा सकेगा। इस अभियान के मुख्य उद्देश्य निम्न है।

- राज्य स्तर पर आंवला की उपयोगिता हेतु जागरुकता कार्यक्रमों का संचालन करना।
- प्राकृतिक आंवला सम्पदा के संरक्षण व सतत् विदोहन के लिए नीति निर्धारण करना।
- व्यावसायिक प्रजातियों का कृषक समूह के माध्यम से वृहद स्तर पर रोपण करना।
- प्रसंस्करण एवं विपणन के लिए आधार सुनिश्चित कर कृषकों की आर्थिकी के विकास के लिए नये स्रोत का सृजन करना।

आंवला का परिचय एवं वितरण

आंवला साधारण अथवा मध्यम ऊँचाई (6 से 8 मी0 तक) की औषधीय वृक्ष प्रजाति है। आंवले की छाल भूरी अथवा हरितिमा लिए हुए होती है, पत्तियां इमली की तरह किन्तु छोटी होती है। पुष्प हरे-पीले, फल हरे, गोलाकार एवं 6 धारीयुक्त होते है।



आंवला वृक्ष

फल

सामान्यत: आंवला शुष्क एवं गर्म क्षेत्रों में उगता है। वर्तमान में आंवले की विभिन्न प्रजातियां उपलब्ध है जिनका वृहद स्तर पर रोपण किया गया है। भारत के उत्तर भारतीय राज्यों जैसे उत्तर प्रदेश के प्रतापगढ़, सुल्तानपुर एवं बाराबंकी जिलों में आंवले का वृहद स्तर पर रोपण किया गया है, उत्तराखण्ड में आंवला बागेश्वर, देहरादून, नैनीताल, पौड़ी, अल्मोड़ा, टिहरी, चम्पावत, चमोली, रुद्रप्रयाग एवं पिथौरागढ़ जनपदों के गर्म क्षेत्रों में 4500 फुट तक की ऊँचाई तक प्राकृतिक रुप से उगता है। इसके अतिरिक्त छत्तीसगढ़, मध्यप्रदेश, हिमाचल प्रदेश तथा दक्षिण भारतीय राज्यों में भी आंवला प्राकृतिक रुप से उगता है तथा बहुउपयोगिता को देखते हुये नई प्रजातियों का कतिपय स्थानों पर रोपण किया गया है।

आंवला का कृषिकरण

मृदा :

आंवला हर प्रकार की भूमि में रोपित किया जा सकता है परन्तु कैल्शियम युक्त, चट्टानी आधार वाली, लवणीय व क्षारीय भूमि में भी आंवला अच्छी पैदावार प्रदान कर सकता है। आंवले में शुष्क क्षेत्रों में उगने की प्राकृतिक क्षमता है, अत्यधिक न्यून तापमान से भी आंवले को कोई नुकसान नही होता है, आंवले के रोपण क्षेत्र में सामान्यतया 630 से 800 मिलीमीटर वर्षा होने से आंवले में अच्छी पैदावार होती है, रोपण के 3-4 वर्षो तक आंवले के पौधों को शीत एवं ग्रीष्म काल में गर्म एवं ठण्डी हवा व पाले से बचाने की आवश्यकता होती है।

पौधशाला विकास :

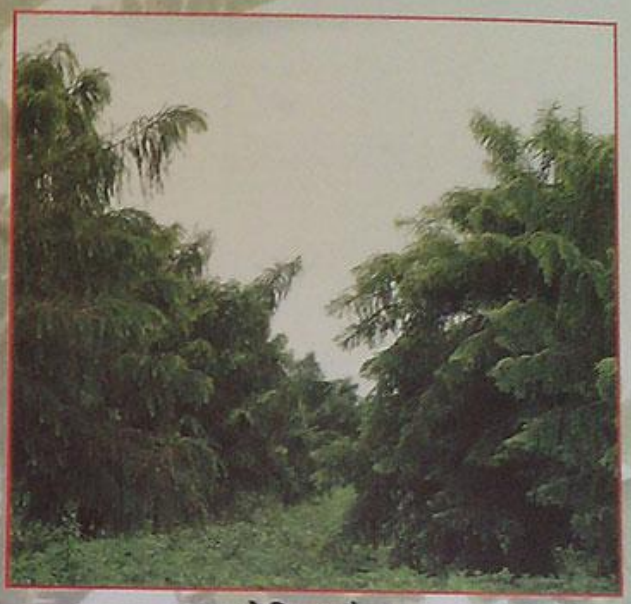
आंवले की पौध सामान्यतया बीज से उगायी जा सकती है, जंगली (प्राकृतिक) प्रजाति के लिए यही एक उपयुक्त विधि है, किन्तु व्यावसायिक प्रजातियों में इस विधि से फल का आकार छोटा हो जाता है। व्यावसायिक प्रजातियों के लिए ग्राफ्टिंग व

शील्ड बडिंग विधि से आंवले का प्रवर्धन किया जाता है। एक साल की बीजू पौध पर उच्च गुणवत्ता युक्त प्रजाति की कलिका रोपण अथवा कलिकायन कर अच्छी प्रजाति की पौध विकसित किया जाना आम प्रचलन में है।

पौधरोपण :

1.5 से 2 वर्ष आयु की आंवले की पौध रोपण योग्य हो जाती है। सिंचित क्षेत्रों में मार्च-अप्रैल में तथा असिंचित क्षेत्रों में जुलाई-अगस्त में आंवले का रोपण किया जा सकता है। शीतकाल में भी आंवले का रोपण सम्भव है। पौध रोपण से पूर्व 1.5 × 1.5 × 1.5 फुट का गढढ़ा खोदकर गढढे में प्रति गढढा 2 से 2.5 किलोग्राम गोबर की कम से कम 6 से 8 माह पुरानी खाद अच्छी तरह मिटटी में मिलाकर पौधरोपण के समय उपयोग करना पौध अवस्थापना एवं उत्तरोत्तर वृद्वि के लिए उपयोगी है। तदुपरान्त वर्ष में 2 बार फरवरी-मार्च एवं अक्टूबर-नवम्बर में प्रति वृक्ष लगभग 1 किलोग्राम गोबर की खाद पौधरोपित क्षेत्र के एक मीटर गोलाई के दायरे में उपयोग करना लाभप्रद है।

पौधशाला



रोपित पौध

सिंचाई:

नवरोपित वृक्ष को ग्रीष्मकाल में 1 या 2 सप्ताह में सिंचाई की आवश्यकता होती है। वर्षाकाल एवं उसके उपरान्त सामान्यतया सिंचाई करने की न्यूनतम आवश्यकता होती है। आंवले के वृक्षों की सिंचाई के लिए ड्रिप सिंचाई विधि उपयोगी हो सकती है। प्रौढ़ वृक्षों में फलों की स्थिति आकार एवं आवश्यकता के अनुसार सिंचाई करनी चाहिए। **प्रति नाली सामान्यतया 10 पौधे रोपित किये जाते हैं।**

कटाई एवं छँटाई :

पुरानी और अनुत्पादक शाखाओं की समय-समय पर छँटाई करनी आवश्यक है। सूखी व रोगग्रसित टहनियां अथवा ऐसी टहनियां जिन पर फल असामान्य रुप में विकसित हो रहे हों उनको भी छँटाई कर हटा देना चाहिए।

फल एकत्रीकरण:

सामान्यतया नई उन्नत प्रजातियों में 4 से 6 वर्ष बाद फल आने शुरु हो जाते हैं, फल परिपक्वता के दौरान हरे से हल्के पीले, धूसर एवं 6 स्पष्ट ऊर्ध्वाकार हल्की धारी युक्त हो जाते हैं। मैदानी क्षेत्रों में आंवले के फल का एकत्रीकरण नवम्बर-दिसम्बर

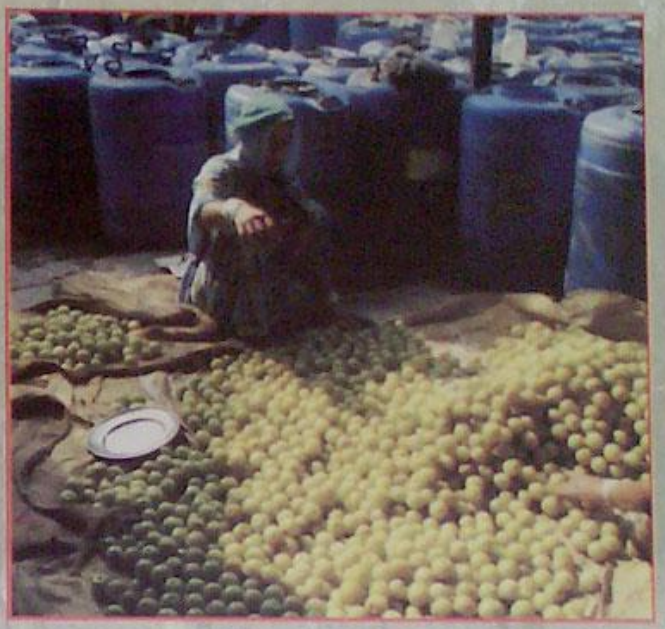
से फरवरी माह तक चलता है। पर्वतीय क्षेत्रों में प्राकृतिक आंवला दिसम्बर से फरवरी तक विभिन्न क्षेत्रों के अनुसार एकत्र किया जा सकता है। दक्षिण भारत में वर्ष भर आंवले की उपलब्धता रहती है।

फल एकत्रीकरण के लिए बाँस के लम्बे लट्ठे को हुक की तरह प्रयोग किया जाता है तथा पेड़ को हिलाकर जमीन पर पहले से बिछायी गयी किसी साफ शीट पर गिराये जाते है। आंवले के फल सामान्यतया कठोर होते हैं, अत: किसी प्रकार का गम्भीर नुकसान फलों को नही होता है।

एकत्रीकरण पश्चात् गतिविधियां :

एकत्रित आंवले को आकार के अनुसार विभिन्न श्रेणियों में बांट कर ग्रेंडिग का प्रचलन है, इस प्रक्रिया से अलग-अलग आकार का आंवला अलग-अलग उत्पादों के निर्माण के लिए उपयोग किया जा सकता है। उत्तराखण्ड में उगने वाला जंगली आंवला मुख्यत: औषधी निर्माण एवं अचार के लिए ही प्रयोग किया जाता है अत: इसी अनुसार ग्रेडिंग करना उपयोगी है।

एकत्रीकरण के लिए बांस का हुक



ग्रेडिंग एवं पैकिंग

उत्पादन:

आंवले की उन्नत किस्मों की प्रजातियों में एक वृक्ष पर औसतन 50 किलोग्राम फल उत्पादित होते है। आंवले के एक फल का वजन सामान्यतया 60 से 75 ग्राम तक हो सकता है। एक अच्छी देख-रेख युक्त वृक्ष कम से कम 50 वर्षों तक फलोत्पादन कर सकता है।

आय-व्यय का आकलन (प्रति नाली) :

लागत ₹ में (छ: वर्षों तक)	4 से 6 वर्ष बाद उत्पादन (किलोग्राम में)	कुल लाभ (@ ₹ 10/किलोग्राम)	शुद्धलाभ (₹ में)
800.00	500	5000.00	4200.00 (छठवें वर्ष से)

नोट: आय-व्यय समय, श्रम व मांग के अनुसार अलग-अलग हो सकता है।

जड़ी-बूटी शोध एवं विकास संस्थान

जड़ी-बूटी शोध एवं विकास संस्थान, उत्तराखण्ड में औषधीय एवं सगंध पादप सम्पदा के समग्र विकास हेतु राज्य सरकार द्वारा स्थापित स्वायतशासी संस्थान एवं राज्य की शीर्ष क्रियान्वयन संस्था है। यह संस्थान कृषकों को सहयोग प्रदान करने के साथ-साथ इस क्षेत्र से जुड़े शोध एवं विकास कार्यों में अपना योगदान प्रदान करता है।

उपलब्ध सेवायें :

- औषधीय एवं सगन्ध पौधों के संरक्षण, कृषिकरण एवं प्रसंस्करण के लिए परामर्श एवं तकनीकी सेवायें।
- औषधीय पौधों के कृषिकरण, मूल्य वृद्धि, प्रसंस्करण एवं कटाई पश्चात तकनीक का हस्तानान्तरण।
- कृषिकरण हेतु भूमि का चयन एवं व्यावहारिक रिपोर्ट तैयार करना।
- उच्च गुणवत्ता की रोपण सामग्री का प्रोत्साहन के रूप में वितरण।
- कृषकों, व्यापारियों एवं अनुसंधानकर्ताओं के मध्य समन्वय स्थापित करना।
- औषधीय एवं सगन्ध पादपों के समग्र विकास से सम्बन्धित सूचना का आदान प्रदान करना।
- बौद्धिक सम्पदा एवं पारम्परिक ज्ञान के पेटेंन्ट सम्बन्धी अधिकारों की सुरक्षा करना।
- जड़ी-बूटी कृषक पंजीकरण, निकासी सुविधा एवं अनुदान व्यवस्था।

अधिक जानकारी के लिए कृपया सम्पर्क करें

निदेशक

जड़ी-बूटी शोध एवं विकास संस्थान

मण्डल- गोपेश्वर, जिला - चमोली, उत्तराखण्ड, पिन - 246401

फोन नं0 : 01372-254273 फैक्स : 01372-254210

Email: director_hrdi@yahoo.in Web: www.hrdiuk.org