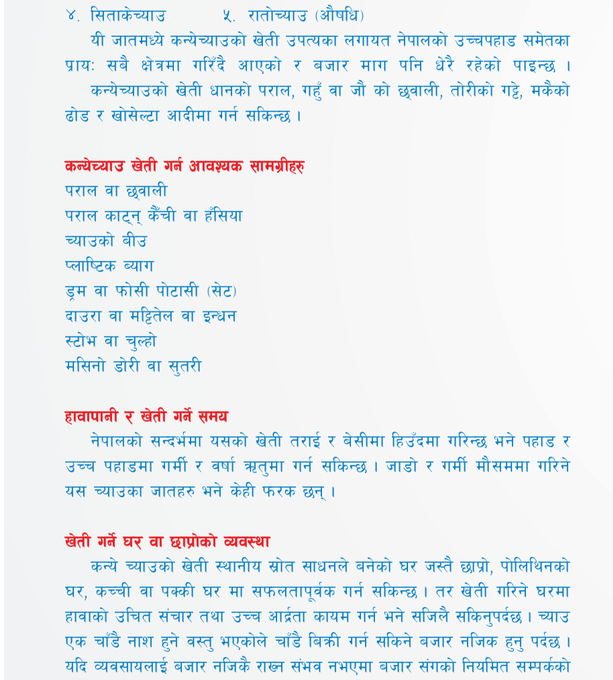

कन्येच्याउ उत्पादनको व्यावसायिक योजना
BUSINESS PLAN OF MUSHROOM PRODUCTION

नेपाल सरकार
कृषि विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग
कृषि व्यवसाय प्रबर्द्धन तथा बजार विकास निर्देशनालय
कृषि व्यवसाय प्रबर्द्धन कार्यक्रम
हरिहर भवन, ललितपुर
फोन: ०१-५०१०२९३, ५०१००२६ फ्याक्स: ०१-५५२४२२७
ई-मेल: agribizpromotionnepal@gmail.com, app@agribiz.gov.np
२०७०/७१

कन्येच्याउ उत्पादनको व्यावसायिक योजना

क) खेती प्रविधि

परिचय

च्याउ एक किसिमको हरितकण नभएको ढुसी (वनस्पति) हो । नेपालको वनमा र खेती गरिँदै आएका समेत गरी नेपालमा करिब ७०० प्रजातिका च्याउ पाइन्छन् । यसमध्ये कति त विषालु प्रकृतिका पनि छन् । हाम्रा पाखा पर्वतका वन जंगलमा पाइने विभिन्न प्रकारका च्याउ हजारौं वर्षदेखि मानिसहरुले खाँदै आएका छन् । उनीहरुले कुन च्याउ विषालु हुन्छ र कुन च्याउ विषालु हुँदैन भनेर विभिन्न आधारबाट जाने पनि ती आधारहरु पूर्ण सुरक्षित भने हुँदैनन् । त्यसैले सुरक्षित रुपमा च्याउ उपभोग गर्नको लागि उत्पादकले उन्नत प्रविधि अपनाएर उत्पादन गर्नुपर्ने देखिन्छ भने उपभोक्ताले पनि सचेत भएर सुरक्षित तवरले उत्पादित च्याउ मात्र प्रयोग गर्नुपर्ने देखिन्छ । नेपालमा हाल खेती गरिँदै आईएका यस्ता च्याउका जातहरु पाँचवटा छन् ।

१. कन्येच्याउ
२. गोब्रेच्याउ
३. परालेच्याउ
४. सिताकेच्याउ
५. रातोच्याउ (औषधि)

यी जातमध्ये कन्येच्याउको खेती उपत्यका लगायत नेपालको उच्चपहाड समेतका प्राय: सबै क्षेत्रमा गरिँदै आएको र बजार माग पनि धेरै रहेको पाइन्छ ।

कन्येच्याउको खेती धानको पराल, गहुँ वा जौ को छ्वाली, तोरीको गट्टे, मकैको ढोड र खोसेल्टा आदीमा गर्न सकिन्छ ।

कन्येच्याउ खेती गर्न आवश्यक सामग्रीहरु

पराल वा छ्वाली
पराल काट्न् कैँची वा हँसिया
च्याउको बीउ
प्लाष्टिक ब्याग
ड्रम वा फोसी पोटासी (सेट)
दाउरा वा मट्टितेल वा इन्धन
स्टोभ वा चुल्हो
मसिनो डोरी वा सुतरी

हावापानी र खेती गर्ने समय

नेपालको सन्दर्भमा यसको खेती तराई र बेसीमा हिउँदमा गरिन्छ भने पहाड र उच्च पहाडमा गर्मी र वर्षा ऋतुमा गर्न सकिन्छ । जाडो र गर्मी मौसममा गरिने यस च्याउका जातहरु भने केही फरक छन् ।

खेती गर्ने घर वा छाप्रोको व्यवस्था

कन्ये च्याउको खेती स्थानीय स्रोत साधनले बनेको घर जस्तै छाप्रो, पोलिथिनको घर, कच्ची वा पक्की घर मा सफलतापूर्वक गर्न सकिन्छ । तर खेती गरिने घरमा हावाको उचित संचार तथा उच्च आर्द्रता कायम गर्न भने सजिलै सकिनुपर्दछ । च्याउ एक चाँडै नाश हुने वस्तु भएकोले चाँडै बिक्री गर्न सकिने बजार नजिक हुनु पर्दछ । यदि व्यवसायलाई बजार नजिकै राख्न संभव नभएमा बजार संगको नियमित सम्पर्कको व्यवस्था मिलाउनुपर्छ ।

खेती गर्ने घर वा कोठाको तयारी

कन्ये च्याउ खेतीको लागि गुम्स्याउने कोठा अध्याँरो, उपयुक्त आर्द्रता, हावा कम लाग्ने तथा आवत जावत कम हुने हुनुपर्दछ भने फलाउने कोठा सूर्यको किरण नछिर्ने तर प्रशस्त प्रकाश र हावा खेल्ने हुनु पर्दछ । गुम्स्याउने कोठा भन्दा फलाउने कोठाको आर्द्रता बढी हुनु पर्दछ ।

गुम्स्याउनको लागि ठाँउको उपलब्धता हेरेर भुँइमा सफा ईंटा बिछ्याएर वा बाँसको तह तहको र्‍याक बनाई एक अर्कालाई नछुने किसिमले राख्नु पर्छ ।

खेती गर्ने तरिका

यो च्याउको खेती गरिने पराल सफा, कुनियो लगाएको र ढुसी नआएको हुनु पर्दछ । आवश्यकता अनुसारको परिमाणमा पराल जोखेर २/३ अङ्गुल लामो टुका पारेर काट्नुपर्छ । यसरी टुका पारेको पराललाई ३/४ घण्टासम्म सफा पानीमा भिजाउनुपर्छ । यदि पराल भिजाएको पानी सफा नभएमा सफा पानीले पुन एकपटक हलुकासँग पखाल्नु पर्छ तर धेरै पखाल्दा पनि परालको पौष्टिक तत्व घट्छ । त्यसपछि अब परालको पानी तर्काउनको लागि परालको पानीबाट झिकेर सफा ठाउँमा ३/४ घण्टासम्म फोहर नपर्ने गरि छोपेर राख्नुपर्छ । परालको चिस्यान ठीक छ वा छैन भनेर जाँच्नको लागि परालालाई मुठीमा लिएर निचोर्न सकिन्छ । यदि यसो गर्दा चिसो हातमा मात्र लाग्यो र पानी भुइँमा चुहिएन भने अब यो पराल बफाउनको लागि ठीक छ भन्ने बुझ्नुपर्छ ।

अ) पराल बफाउने तरिका :

पराल बफाउनको लागि माटोको घ्याम्पो वा फोसी र पोटासीलाई प्रयोग गर्न सकिन्छ । आधा पानी भरिएको फोसी (ताउलो वा डेक्ची)आगोमाथि र त्यसमाथि पोटासी (घ्याम्पो) राख्ने । त्यस घ्याम्पोमा काटेर भिजाएको पराल राम्ररी खाँदेर ढकनी लगाइ आधा घण्टासम्म बफाउनु पर्छ । यसरी बफाउनाले परालमा भएका हानिकारक किरा, रोगका किटाणुहरु नष्ट हुन्छन् । पराल बाफिएपछि त्यसलाई झिकेर सेलाउनुपर्छ ।

धेरै पराल बफाउनुपर्दा ड्रमको प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसो गर्दा ड्रमको पिँधमा ३/४ वटा ईटा वा ओदान राखेर त्यसमाथि तारको जाली वा चाल्नो राखेर ड्रमको पिँधको पानीमा डुब्नबाट बचाउन सकिन्छ । साथै माथिबाट हावा छिर्न नदिनको लागि प्लाष्टिकले ढाकेर रवर वा डोरीले हावा नछिर्ने गरी बाध्नुपर्छ । त्यसपछि आधा घण्टा देखि एक घण्टासम्म बफाएर परालालाई सफा ठाउँमा सेलाउनुपर्छ । यसरी सेलाएपछि पराल च्याउको बीउ रोप्नको लागि तयार हुन्छ ।

आ) च्याउको बीउ रोप्ने तरिका

यो च्याउको बीउलाई प्राय: गहुँको दानामा बनाइएको हुन्छ । यसको बीउलाई १२ इन्च x १८ इन्च वा १६ इन्च x २६ इन्च वा अझ साना अन्य विभिन्न आकारका प्लाष्टिकको थैला वा झोलामा रोप्न सकिन्छ । उक्त थैलाको प्रत्येक ४/५ अङ्गुलको फरकमा पर्ने गरी हावा छिर्ने स साना प्वाल पार्नु पर्छ । यस्ता प्वाल पार्न पन्चिङ मेसिनको प्रयोग उपयुक्त हुन्छ । यसरी तयार भएका थैलामा ४-५ अङ्गुल बाक्लो बनाएर पराल भरेपछि च्याउको बीउ छर्नु पर्छ । बीउ छर्दा सबैतिर पर्ने गरी छर्नुपर्छ । प्रत्येक ४-५ अङ्गुल परालको तहमा बीउ राख्दै थैलो भरिए पछि सुतरीले थैलो टम्म कसिने गरी थैलाको मुख बाँधेर ३ हप्तासम्म अँध्यारो र न्यानो कोठामा राख्नुपर्छ । व्यावसायिक किसानले प्लाष्टिकका टहरा बनाई धेरै डल्लालाई झुण्ड्याएर पनि खेती गर्न सकिन्छ ।

इ) च्याउलाई गुम्स्याउने कोठामा राख्ने तरिका :

च्याउको बीउ रोपिएका थैलाहरु अध्यँारो कोठामा ३ हप्तासम्म सरदरमा २५-३० डिग्री सेन्टीग्रेडको तापक्रम र आर्द्रता ७०-८५ % कायम गरी राख्नु पर्दछ । बीउ रोपेको २०-२२ दिनमा च्याउको ढुसी फिँजिएर परालभरी सेतो देखिन्छ । यस्तो सेतो नदेखिएमा अझै २-४ दिन त्यतिकै रहन दिनु पर्छ । यदि ढुसी बाक्लै फिँजिएको छ भने प्लाष्टिकलाई धारिलो चक्कु वा कैंचीको मद्दतले काटेर पूरै हटाउने वा केही भाग प्लाष्टिकलाई चिरेर च्याउ बाहिर निस्कने ठाउँ बनाउन पनि सकिन्छ । त्यसपछि ती पोकाहरु नबिग्रने गरि होशियारी साथ फलाउने कोठामा लैजानु पर्दछ ।

ई) च्याउ फलाउने कोठामा राख्ने तरिका :

ढूसी पलाएको पोकालाई फलाउने कोठामा राख्नु भन्दा पहिले कोठालाई सफा गरेर फर्मालीनले उपचार गरी केही समय कोठा खुल्ला राखी हावा खेल्न दिनुपर्छ । फर्मालीनको गन्ध हराएपछि मात्र फलाउने कोठामा ढूसी पलाएको पोकाहरु ईंटा वा र्‍याक माथि १ -१ फिटको दूरीमा एक अर्कालाई नछुने गरी राख्नु पर्छ। ठाँउको उपलब्धता हेरी ३-४ तह मिलाएर र्‍याकमा पनि राख्न सकिन्छ । फलाउने कोठामा मौसम हेरी केही दिनमा ३-४ पटक पानीको फोहरा दिई कोठालाई ओसिलो बनाई राख्नु पर्छ । फोहरा दिँदा च्याउको पोकामा कम र वरपर बढी दिनुपर्छ । कोठाको तापक्रम २०-२५ से.ग्रे. र आर्द्रता ७०-८५% कायम राख्नुपर्छ । प्लाष्टिक काटेको ३-४ दिनमा साना कनिका जस्तो च्याउ पलाउन थाल्छन् । त्यही कनिका ३-४ दिनमा पूर्ण रुपको च्याउको रुपमा विकसित हुन्छ ।

उ) च्याउ टिप्ने :

च्याउ फल्ने समयमा कोठामा हावाको संचालन राम्रो हुनुपर्छ । च्याउ टिप्दा डल्लामा च्याउका ठुटा रहन नदिईकन टिप्नुपर्छ । च्याउ टिपे पछि पनि डल्लाहरुमा पहिले जस्तै दिनको २-३ पटक हलुका पानी दिई रहनुपर्छ । प्रत्येक ७-१० दिनको अन्तरमा अरु ३-५ पटकसम्म च्याउ टिप्न सकिन्छ । यो प्रविधि अनुसार च्याउखेती गर्दा १ किलोग्राम परालबाट सरदरमा ५०० ग्राम च्याउ उत्पादन हुन्छ र बढीमा १ किलो नै वा अझ बढी पनि हुदै आएको छ ।

उ) रोग र किरा नियन्त्रण :

च्याउखेती भई रहेका परालका डल्लाहरुमा कहिले कही सुलसुले, झिंगा तथा औंसा जस्ता किरा लाग्न सक्छ । यस्तो अवस्थामा खान तयार भएको च्याउ टिपे पछि २ मिलिलिटर नुभान भन्ने विषादीलाई १ लिटर सफा पानीमा राम्ररी घोलेर छर्नुपर्छ ।

कन्ये च्याउमा कहिले कही नीलो, हरियो, पहेँलो कुनै रङ्गको ढुसीजन्य रोग पनि लाग्न सक्छ । यस्तो अवस्थामा सफा कपासलाई स्पिरिटमा भिजाएर यस्तो रोगको लक्षण देखिएको ठाउँलाई पुछेर सफा गर्नुपर्छ । कुनै डल्लामा धेरै रोग लागेको भए त्यसलाई उक्त कोठाबाट नै हटाउनुपर्छ । जङ्गली च्याउ (कालो लामो) उम्रेको भेटिएमा त्यसको फेदवाटै उखेलेर नष्ट गर्नुपर्छ ।

ऊ) च्याउ सुकाउने तरिका :

च्याउलाई सुकाएर पछिसम्म खान सकिन्छ । च्याउ धेरै उत्पादन हुने समयमा ताजा च्याउको मूल्य घटेर खर्च बराबरको मूल्यमा पनि बिक्री नहुने अवस्था आउन पनि सक्छ । अर्कोतिर सुकाएको च्याउलाई टाढाको वा विदेशी बजारमा विक्री गरी बढी मूल्य लिने अवस्थामा पनि च्याउलाई सुकाउनु पर्ने हुन्छ । च्याउ उत्पादन नहुने मौसममा खानका लागि राख्न पनि च्याउलाई सुकाउन सकिन्छ । यो च्याउको आकार करिब कान जस्तो अर्थात् च्याप्टो आकारको हुने हुँदा सुकाउनु पहिले २ वा ३ टुक्रा हुने गरी ठाडो (रेसातर्फ) काट्न वा चिर्न सकिन्छ वा नचिरिकन पनि खाली सियो र धागो लिएर माला बनाई सुकाउनु पर्छ । च्याउ सुकाउँदा सिधै घाम पर्ने ठाउँमा सुकाउनु हुँदैन । यसरी सुकाउँदा च्याउको रङ्ग नराम्रो हुन्छ र पौष्टिक तत्व पनि घट्छ । त्यसैले झ्याल ढोका खुला भएको हावा खेल्ने कोठामा सुकाउनु पर्छ । आजकल देशका ठूला बजार देखि दुर्गम स्थानसम्म सौर्यशक्तिबाट संचालन हुने उपकरण बाट छोटो समयमा धेरै च्याउ सुकाउन सकिन्छ ।

कन्ये च्याउ खेती गर्दा ध्यान दिनुपर्ने केही कुराहरु :

कन्ये च्याउको खेतीबाट बढी भन्दा बढी उत्पादन लिन निम्न अनुसारको व्यवस्था मिलाउनुपर्छ :

- ➢ गुम्स्याउने कोठाको तापक्रम २५-३० डिग्री सेन्टीग्रेड र आर्द्रता ७०-८५ % कायम राख्नु पर्दछ ।
- ➢ फलाउने कोठाको तापक्रम २०-२५ डिग्री सेन्टीग्रेड र आर्द्रता ८५ % भन्दा बढी कायम राख्नु पर्दछ ।
- ➢ कोठाको आर्द्रता बढी भएमा झ्याल ढोका खुला राख्नुपर्छ र आर्द्रता कम भएमा पानीको फोहरा दिनुपर्छ ।
- ➢ प्लाष्टिकमा पराल राख्दा नच्यातिने गरी राम्रोसँग कसेर पोका बनाउनुपर्छ ।
- ➢ कोठामा हावाको संचार राम्रो सँग हुनु पर्छ ।
- ➢ छर्कने पानी सफा हुनु पर्छ ।
- ➢ जङ्गली च्याउ आएको देखिएमा तुरुन्तै टिपेर फाल्नुपर्छ ।
- ➢ सेतो ढूसी आउनुपर्नेमा अन्य रङ्गका ढूसी पूरा वा कता कतै देखिएमा त्यस्तो पोका तुरुन्तै हटाउनु पर्छ ।

ख) कन्येच्याउको उत्पादन एवं बजार लागत तथा लाभ विश्लेषण

क.सं.	सामग्री	इकाइ	परिमाण	दर रु.	रकम रु.
क	खर्च हुने उत्पादन सामग्री				२०६००
१	पराल	के.जी.	१०००	१०	१००००
२	प्लाष्टिक थैला	के.जी.	८	२००	१६००
३	च्याउको बीउ	बोटल	३००	३०	९०००
ख	मेसिन/औजार				१५००
१	पराल काट्ने मेसिन	संख्या	१	७५०	७५०
२	तेलको ड्रम	संख्या	१	७५०	७५०
३	स्प्रेयर/पम्प	संख्या	१	५०००	५०००
ग	इन्धन/दाउरा	सरदर			२०००
घ	ज्याला (ज्यामी)	संख्या			६०००
१	पराल काट्न	संख्या	२	२००	४००
२	बीउ रोप्न	संख्या	१०	२००	२०००
३	च्याउ टिप्न	संख्या	३	२००	६००
४	पानी हाल्न, केलाउन	संख्या	६	२००	१२००
५	पराल भिजाउन	संख्या	२	२००	४००
६	पराल बफाउन	संख्या	७	२००	१४००
ङ	टहरा निर्माण				११६००
१	बाँस	घना	२०	१००	२०००
२	प्लाष्टिक (कालो)	के.जी.	८	१५०	१२००
३	सुतरीको डोरी	के.जी.	२		०
४	सेतो प्लाष्टिक	के.जी.	२	१५०	३००
५	सुकुल बुन्ने पराल	मुठा	१२०	५०	६०००
६	ज्यामी ज्याला		७	३००	२१००
च	जम्मा टहरा निर्माण खर्च (जम्मा खर्चको				६९६०
	६० प्रतिशत मात्र यसमा)				
छ	विद्युत खर्च	यूनिट	७०	८	५६०
ज	अन्य	सरदर			२०००
झ	जम्मा खर्च (क,ख,ग, घ,च,छ,ज)				३९६२०
ञ	जम्मा खर्चमा ब्याज	%	१२		४७५४.४
ट	व्यवस्थापकीय खर्च (किसानको तलब) रु प्रति महिना X ३ महिना	महिना	३	४०००	१२०००
	कूल खर्च (ज,झ,ञ,ट)				५६३७४
	आम्दानी				
१	ताजा च्याउ	के.जी.	८००	१५०	१२००००
२	मल (च्याउ टिपेपछिको पराल)	डोको	५०	३०	१५००
	कूल आम्दानी				१२१५००
	खुद नाफा				६५१२६
	नाफा र लागतको अनुपात (B/C Ratio)				२.१५५२

सन्दर्भ सामग्री

- च्याउ खेती र यसको महत्व, व्यावसायिक कीट विकास निर्देशनालय, कृषि विभाग, हरिहरभवन, ललितपुर, २०६८ ।
- न्यौपाने, शंकर प्रसाद, च्याउको महत्व र यसको खेती प्रविधि, व्यावसायिक कीट विकास निर्देशनालय, कृषि विभाग, हरिहरभवन, ललितपुर, २०६३ ।
- मानन्धर, डा. केशरी लक्ष्मी, च्याउ उत्पादन प्रविधि, कृषि प्रविधि केन्द्र, ललितपुर, २०६२ ।