नार्क प्रकाशन सिरिएल नं. : ००२६४-०७८/२०१५/०१६

आधुनिक हाईब्रिड सोलार ड्राएरमा साना माछा सुकाउने तरिका

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्
राष्ट्रिय पशु विज्ञान अध्ययन प्रतिष्ठान

मत्स्य अनुसन्धान महाशाखा

गोदावरी, ललितपुर

२०७३

चित्र नं. ४ हाईब्रिड सोलार ड्राएरको आगो बाल्ने ठाउं ।

चित्र नं. ५ हाईब्रिड सोलार ड्राएरमा सुकाईएको खानको लागी तैयारी माछा ।

माछा सुके-नसुकेको जाँच्ने तरिका

माछा सुकाउनु अघि र सुकिसकेपछि तौल लिनुपर्दछ । ८० प्रतिशत तौल घटेपछि माछा सुकेको ठहरिन्छ । जस्तै ५ केजी माछा सुकाएकोमा १ केजी माछा मात्र बांकि भयो भने माछा सुकाउन पुगेको ठहरिन्छ । ड्राएरको सबै खण्डमा तापकम बराबर हुदैन त्यसैले तल्लो खण्डको माछा सबैभन्दा चांडो सुक्छ भने र सबैभन्दा माथीको सबै भन्दा ढिलो ।

माछा राम्ररी सुकेको यकिन गर्न सबै खण्डको माछाको तौल छुट्टा छुट्टै लिनु पर्दछ । माछा सुकेपछि ड्राएरबाट निकालेर राख्नुपर्दछ र चिसो हुन दिनुपर्दछ । यसरी सुकाईएको माछामा कुनै कृत्रिम प्रिजरभेटिभ राख्नु पर्दैन किनभने नून र बेसारले नै प्रिजरभेटिभको काम गर्दछ । माछा राम्रोसंग सुकेन भने २/३ दिनमा नै ढुसी पर्न थाल्छ । ढुसी परेको माछामा अफ्लाटक्सिन हुने हुनाले स्वास्थ्यको लागी हानीकारक हुन्छ ।

प्याकेजिङ्ग र लेबलिङ्ग

माछा चिसो भए पछि प्लास्टिकमा प्याक गर्न सकिन्छ । साधारण प्याकमा भन्दा भ्याक्यूम प्याकमा हावा नछिर्ने हुनाले माछा बढि समय सम्म सुरक्षित रहन्छ । प्लास्टिक लेबलिङ्ग गर्दा एकातिर माछा सुकाईएको मिति, तौल, मूल्य, उत्पादक: उल्लेख गरिनु पर्दछ भने अर्कोतर्फ माछामा भएको पोषक तत्वहरू (प्रोटिन, कार्बोहाईड्रेट : फ्याट, कुड फाईबर, जलांसको प्रतिशत उल्लेख गर्नु उचित हुन्छ ।

विस्तृत जानकारीको लागि

मत्स्य अनुसन्धान महाशाखा

गोदावरी, ललितपुर

फोन नं. ५१७४२६३, ५१७४१६०, ५१७४११५,

फ्याक्स नं.: ९७७-१-५१७४११५

ईमेल: fisheriesresearch_division@yahoo.com

वेव साईट: www.fisheries_narc@gov.np

नार्क प्रकाशन सिरिएल नं. : ००२६४-०७८/२०१५/०१६

आधुनिक हाईब्रिड सोलार ड्राएरमा साना माछा सुकाउने तरिका

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्

राष्ट्रिय पशु विज्ञान अध्ययन प्रतिष्ठान

मत्स्य अनुसन्धान महाशाखा

गोदावरी, ललितपुर

२०७३

आधुनिक हाईब्रिड सोलार ड्राएरमा साना माछा सुकाउने तरिका

परिचय

माछा सुकाएर खाद्य संरक्षण गर्ने चलन संसारको धेरै प्राचिन तरिकाहरू मध्ये एक हो । राम्ररी सुकाईएको माछा, बर्षौ सम्म संरक्षण गरेर राख्न सकिन्छ । सुकाईएको माछामा ताजा माछामा भन्दा जलांस (पानीको मात्रा) कम हुने हुनाले ताजा माछाको तुलनामा पोषक तत्वहरू बढि पाईन्छ जस्तै : सुकाईएको गर्दी माछामा ५६.२५% प्रोटिन हुन्छ भने ताजामा १७.०३% मात्र रहन्छ ।

माछा धेरै तरिकाबाट सुकाउन सकिन्छ । सोझै घाममा सुकाउने तरिकाको अतिरिक्त चुल्होमाथि पनि माछा सुकाईन्छ । चुल्होमाथि सुकाईएको माछा बाहिर पट्टि चाडै सुक्ने तर भित्र राम्ररी नसुक्ने समस्या हुनसक्छ । माछाको भित्री भाग पनि राम्ररी सुकाउंदा बाहिर तर्फ डढ्ने हुनसक्छ । आगोको रापमा सुकाउंदा बढि सुकेको हुनाले माछा टुक्रिने हुन सक्छ । राम्रो तरिकाले नसुकाईएको माछामा ढुसी पर्ने, किराले खाने जस्ता सामस्या हुन आउनु ।

यी सबै समस्या निराकरणको लागी माछा सुकाउन सोलार ड्रायर प्रयोग गर्न सकिन्छ । सोलार ड्रायर घाम लागेको बेलामा मात्र प्रयोग गर्न सकिने हुनाले विकसित प्रबिधियूक्त हाईब्रिड सोलार ड्रायर (चित्र नं. १ (क) र (ख)) को प्रयोग गर्न उपयुक्त मानिएको छ । हाईब्रिड सोलार ड्रायरमा बर्षा याममा घाम नलागेको बेला दाउरा बालेर माछा सुकाउन सकिन्छ । यस ड्रायरमा आगो बालेर माछा सुकाउँदा आगोको ताप नियन्त्रण गर्न सकिने हुनाले माछाको भित्रि र बाहिरी भाग एकै पटक सुक्ने हुन्छ जसले गर्दा ढुसी पर्ने र किराले खाने जस्ता समस्या धेरै नै कम हुन्छ ।

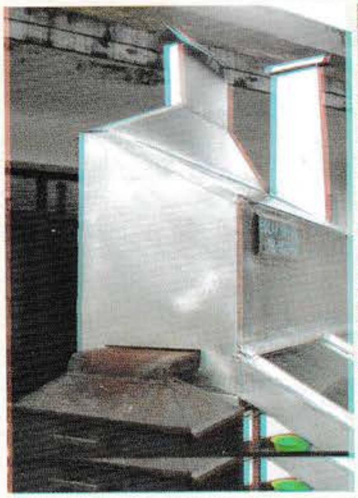
सानो साईजको माछा सुकाउने तरिका

क) साना माछालाई सबभन्दा पहिला पेट चिरेर आन्द्रा भुंडि निकालेर फ्याक्नु पर्दछ (चित्र नं. २) र पानीले राम्ररी सफा हुने गरी पखाल्नु पर्छ । आन्द्रा भुडी सहित माछा सुकाउदाँ माछा तितो हुन्छ ।

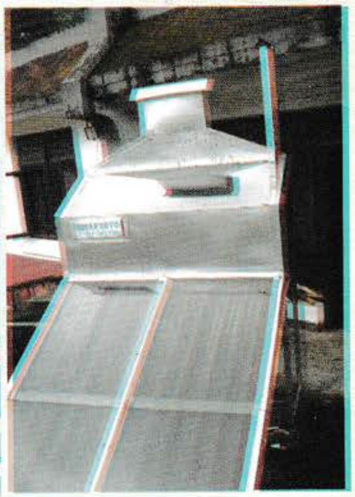
ख) पखालेको माछा (चित्र नं. ३) बाट पानी तर्काउन चाल्नोमा राखेर केही बेर त्यसै राख्नुपर्छ । पानी राम्ररी तर्किएनभने माछा सुक्न समय लाग्छ ।

ग) पानी सबै तर्किसकेपछि माछालाई एउटा बाटामा राखेर त्यसमा नून, बेसार र चूक (अमिलो) राखेर राम्ररी मिसाउने र आधा घण्टा जति त्यतिकै राख्नु पर्दछ ।

घ) आलो माछा १००० ग्राम छ भने नून १ चिया चम्चा, बेसार १/४ चिया चम्चा, अमिलो (चूक) १ चिया चम्चा, टिम्मुर १/२ चिया चम्चा र भटमासको तेल १/२ चिया चम्चा राख्नु पर्दछ ।



चित्र नं. १ (क) हाईब्रिड सोलार ड्राएरको साईडको भाग ।



चित्र नं. १ (ख) हाईब्रिड सोलार ड्राएरको सामुन्नेको भाग ।

चित्र नं. २ माछाको आन्द्राभुंडि निकालेर फ्यांक्दै गरेको ।

चित्र नं. ३ सफा गरि पखालिएको सानो साईजको माछा ।

हाईब्रिड सोलार ड्राएरमा माछा सुकाउने तरिका

हाईब्रिड सोलार ड्राएरको एक तर्फ रहेको आगो बाल्ने ठाँउ (चित्र नं. ४) मा माछा सुकाउन राख्नु भन्दा आधा घण्टा जति अघि दाउरा बालेर आगो बाल्न सुरु गर्नु पर्दछ । आगोको राप धेरै हुनुहुन्न । एउटा ट्रेमा हल्का तेल दलेर नून, चूक र बेसार मलेको माछा राख्नुपर्दछ र त्यो ट्रेलाई ड्राएरमा राख्नुपर्दछ । ट्रेको एक कुनामा थर्मोमिटर राखेर समय समयमा तापक्रम चेक गर्नुपर्छ । ड्राएर भित्रको तापक्रम २४ देखि ५० डि. से. हुनु पर्दछ ।