

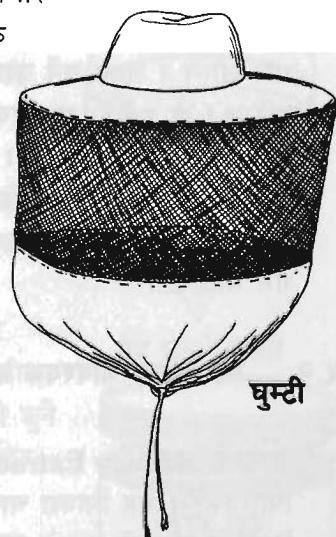
## भाग ५

# मौरी पालनमा प्रयोग हुने उपकरणहरु

आधुनिक ज्ञान र शीपको उपयोग गर्न खास खास सर-सामानको खाँचो पर्छ । त्यस्ता सामानको अभावमा नयाँ प्रबिधि उपयुक्त ढंगले संचालन गर्न सकिदैन । त्यसैले आधुनिक मौरी पालन भन्ने बित्तिकै घार निरीक्षण गर्दा, मह झिक्का, तथा मौरीघार सार्दा, र मौरीको अन्य व्यवस्थापनको लागि उपकरण आवश्यक हुन्छ । ती यस प्रकार छ ।

### ५.१ घार निरीक्षण गर्दा आवश्यक पर्ने उपकरणहरु

- १) घुम्टी (Bee Veil) : यो कपडा र भूलको लागि प्रयोग हुने कालो जालीबाट बनेको हुन्छ । कसै कसैले साधारण किसिमको टोपीमा कपडा तथा जालीको प्रयोग गरी घुम्टी बनाउँछन् । मौरीले विशेष गरी मानिसको मुखमा आक्रमण गर्ने भएकोले मुखको सुरक्षाको लागि घुम्टी प्रयोग गरिन्छ । घुम्टी मौरीघार निरीक्षण गर्दा, मौरीघार सार्दा विशेष रूपले प्रयोग गरिन्छ । घुम्टीमा कालो जाली प्रयोग गर्दा कोषमा भएको अण्डा तथा लार्भा स्पष्ट देखिन्छन् ।



२) **पंजा (Gloves):** यो बाकलो कपडा वा छालाबाट बनेको हुन्छ। मौरीपालकले मुख जोगाउन धुम्टी प्रयोग गरे जस्तै हातमा मौरीले चिल्न नपाओस् भनी पंजाको प्रयोग गरिन्छ। मौरीधार निरीक्षण तथा मौरीधार सार्ने काममा बिशेष गरी पंजाको प्रयोग हुन्छ। तर दक्ष मौरीपालकले पंजाको प्रयोग नगरीकर्न नै मौरीधार चलाउन सक्छन्।



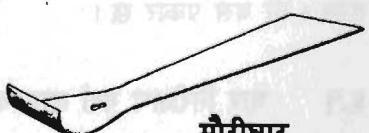
पंजा

३) **धूवाँदानी (Smoker):** यो टिनको बट्टा, छाला तथा काठबाट बनाएको हुन्छ। यसको प्रयोग मौरीधार निरीक्षण गर्दा, मह फिक्दा, मौरीधार सार्दा मौरीलाई पन्छाउने अभिप्रायले मौरीगोलामा धूवाँ दिनलाई गरिन्छ। यसको प्रयोगबाट आवश्यकता अनुसार धूवाँको मात्रामा फेरबदल गरी घारमा धूवाँ दिन सकिन्छ। गाउँघरमा मौरीपालकहरूले धूवाँदानीको अभावमा भुम्रो सल्काई मौरीगोलामा धूवाँ दिने काम गर्दछन्। यसको प्रयोगबाट धूवाँको मात्रा तलमाथि गर्न असजिलो हुन्छ। जे भए तापनि गाउँघरमा भुम्रो नै प्रयोग हुन्छ।



धूवाँदानी

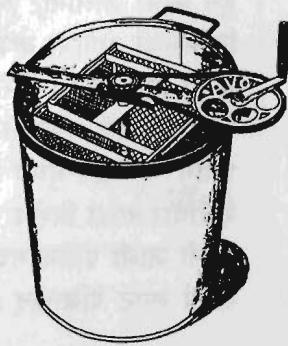
४) **मौरीधार खोल्ने औजार (Hive Opening Tool):** मौरीगोला निरीक्षण गर्दा कहिले काहीं सम्पूर्ण फ्रेम एक आपसमा टाँसिएको पाईन्छ। त्यस्तो अवस्थामा घार खोल्ने र सफा गर्ने काममा यो औजार प्रयोग गरिन्छ। यो हथौडा आकारको भएकोले यसलाई हथौडा पनि भन्न सकिन्छ। यो फलामबाट बनेको एक छेउ धारिलो र अर्को छेउ मोडिएको हुन्छ। यसबाट आवश्यकता अनुसार अन्य कार्यहरु पनि गर्न सकिन्छ।



मौरीधार

#### ५.२ मह फिक्दा आवश्यक पर्ने उपकरणहरू

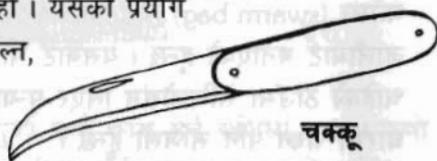
१) **महदानी (Honey Extractor):** परम्परागत मौरीपालकहरूले मह फिक्दा चाका काटी हातले निचोरी मह निकाल्ने गरेकोले महको उत्पादन घट्ने, सो चाका मौरीले प्रयोग गर्न नसकी पुनः अर्को चाका बनाउन समय लाग्ने साथै मौरीले महको प्रयोग मैन उत्पादनमा लगाउने र यसरी निकालेको महको गुणस्तर राम्रो नहुनाको कारणले महको



महदानी

उचित मूल्य पाउन सकिदैन। यसकारण यी असुविधा हटाउन आधुनिक मौरी पालनमा महदानीबाट मह फिक्ने गरिन्छ। यसबाट मह फिक्दा चाका नबिग्ने र मौरीले यसलाई पुऱ्ह प्रयोग गर्न सक्ने, शुद्ध महको उत्पादन हुने र उत्पादनमा बृद्धि हुने भएकोले हाल आधुनिक मौरी पालनमा महदानीको प्रयोग बढी लोकप्रीय भएको छ। यो महदानी साइकलको धिर्नी, चेन र जस्तापाताबाट बनेको हुन्छ।

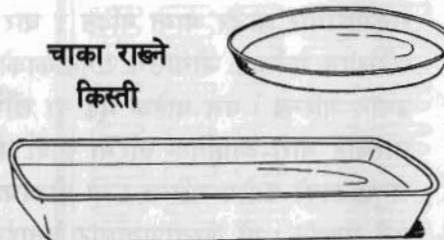
- २) **चक्कू (Knife):** यो साधारण किसिमको चक्कू हो। यसको प्रयोग मह फिक्दा, मह चौकोसमा टालेको महकोष खोल, मौरीघार निरीक्षण र मौरीघार सार्ने बेलामा चाका काट्ने काममा प्रयोग गरिन्छ। चक्कू नहुँदा खुकुरी, हाँसिया पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ।



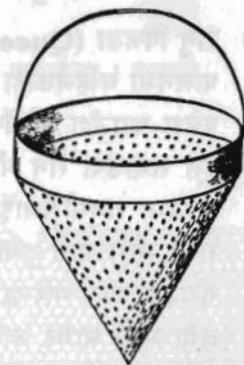
चक्कू

- ३) **चाका राख्ने किस्ती (Honey Tray):** जब हामी मह फिक्दाई त्यति बेला महचाका (मह भएको फ्रेम) राख्नलाई किस्तीको प्रयोग गरिन्छ। यो भाँडा स्टील, सिल्वर, तान्चिन तथा प्लास्टिकको हुन सक्दछ। किस्तीको साटो साधारण थाल पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ।

चाका राख्ने  
किस्ती



- ४) **मह छान्ने जाली (Honey Strainer):** मह फिकी सकेपछि त्यसलाई प्रशोधन गर्ने कममा छान्ने काम गरिन्छ। यो कार्य जालीको मदतले गरिन्छ। यस बाहेक पातलो कपडाबाट पनि मह छान्न सकिन्छ। छान्ने कार्य माथि महको शुद्धतामा निर्भर पर्दछ।



मह छान्ने जाली

- ५) **मह राख्ने भाँडा (Honey Jar):** मह छान्ने कार्य पूरा भइसके पछि त्यसलाई भण्डार गर्ने काम हुन्छ। परम्परागत तरीकाबाट मह भण्डार गर्दा माटोका भाँडा या काठको भाँडामा राख्ने चलन रहे तापनि हाल शीशाको भाँडोमा भण्डार गर्ने चलन बढेर गएको छ। यो हुनुको कारण शीशामा भण्डार गर्दा बढी सुरक्षित भई धेरै समयसम्म राख्न सकिने भएकोले हो। कुनै कुनै ठाउँका मौरीपालकहरूले मह भण्डार गर्ने प्लास्टीकका भाँडाहरू पनि प्रयोग गरेको देखिन्छ। प्लास्टीकका भाँडाहरूमा लामो समयसम्म मह भण्डार गर्नाले प्लास्टीक भाँडाको गन्ध महमा मिसिने हुँदा महको गुणस्तर बिग्रन्छ। त्यसले गर्दा शीशाको भाँडा बढी उपयुक्त तथा राम्रो हुन्छ। मह भण्डारमा मौरीपालकले राम्रो ध्यान दिएन भने महको उचित मूल्य प्राप्त गर्न सक्दैन।



मह राख्ने भाँडा

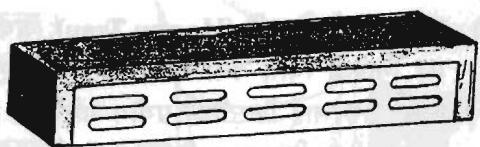
### ५.३ मौरी पालनमा प्रयोग हुने अन्य सहयोगी उपकरणहरू

- हूल समाल्ते भोला (Swarm Bag):** मौरीले सिजन-सिजनमा नयाँ रानु बनाई हूल निर्यास गर्ने गर्दछन् । त्यस्ता हूल केही टाढा या अच्छायारा ठाउँमा गाँड लागेर बस्ने गर्दछन् हूल निर्यास भएका मौरीलाई समातेर ल्याउने कार्य हूल समाल्ते भोला (swarm bag) बाट गरिन्छ । यो कपडा तथा भूलको जालीबाट बनाएको हुन्छ । यसबाट मौरी समातेर आफूले चाहेको ठाउँमा सजिलोसंग लिएर पुऱ्याउन सकिन्छ । साथै घारमा राख्न पनि सजिलो हुन्छ ।



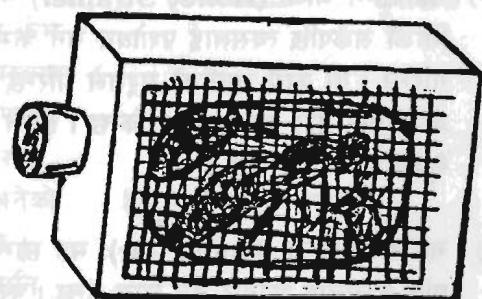
हूल समाल्ते

- रानुढोका (Queen Gate):** हूल निर्यास भएको गोला समातेर नयाँ घारमा राख्न रानुमौरीघार ढाडेर भाग्न नदिन र घार परित्याग गर्नबाट जोगाउन रानुढोकाको प्रयोग गरिन्छ । यस बाहेक मुढे या खोपे घारबाट मौरी आधुनिक घारमा सार्दा पनि रानुढोकाको प्रयोग गरिन्छ । यो ढोकाबाट रानु मौरी बाहेक अरु सबै मौरी आवत-जावत गर्न सक्छन् । यो जस्तापाताबाट बनाईन्छ ।



रानु ढोका

- रानु पिंजडा (Queen Cage):** मौरी पालनमा कहिलेकाही नयाँ रानु घारमा प्रवेश गराउँदा, मौरीगोला सार्दा तथा हूल समाउँदा रानु मौरी फेला परेको खण्डमा रानुमौरीलाई रानु पिंजडामा राख्नी मौरी सार्ने तथा नयाँ रानु प्रवेश गराउने कार्य गरिन्छ । यसको प्रयोगले रानु तथा मौरी भागेर जान सक्दैन । रानु पिंजडाको प्रयोगले गर्दा हूल समाल्ते, मौरी सार्ने काम सफलतापूर्वक गर्न सकिन्छ । रानु पिंजडा सलाईको बट्टा जस्तै काठ तथा फलामको जालीबाट बनेको हुन्छ । बाँसको प्रयोगबाट पनि रानु पिंजडा बनाउन सकिन्छ ।



रानु पिंजडा

- फीडर (Feeder):** पुष्परस प्रवाह कम भएको बेला मौरीगोलालाई बलियो तथा सुरक्षित राख्नको लागि कृत्रिम खाना दिनु अति आवश्यक हुन्छ । यसको लागि प्लेट, कचौरा, फ्रेम फिडर, पोलिथिन



फिडर

फिडर आदिको प्रयोग गरे तापनि बोतल फिडर धेरै जसो ठाउँमा बढी प्रचलित छ। यो सस्तो, चास्नी खेर जान नपाउने, र यसको प्रयोगबाट मौरी डुबेर नमर्ने हुँदा हाम्रो देशमा पनि बोतल फिडर बढी प्रभावकारी तथा उपयोगी भएको छ। यो साधारण प्लास्टिक बोतलबाट बनाईन्छ।

५) **ब्रुश (Bee Brush):** मौरीघार सार्दा र

मह भिक्कदा चाकालाई मौरीले छोपी  
राख्ने भएकोले मौरीहरूलाई भार्न ब्रुश



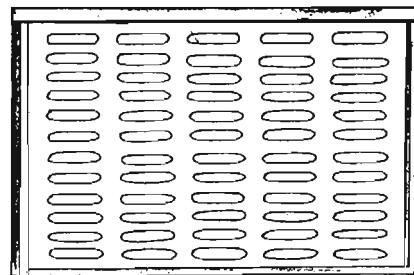
ब्रुश

या कुचोको प्रयोग गरिन्छ। कुचो या

ब्रुशको प्रयोग गर्दा मौरी मर्ने सम्भावना कम हुनुको साथै काम गर्न सजिलो हुन्छ। कुचो साधारण बाबियोको पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ। आधुनिक मौरी पालनमा ब्रुशको प्रयोग दिनप्रतिदिन बढिरहेको छ।

६) **रानुछेक्ने पाता (Queen Excluder):**

आधुनिक मौरी पालनको लागि यो पनि एउटा आवश्यक सामाग्री हो। यो जस्तापाता तथा तार बाट बनाईन्छ। यसमा भएको प्वालहरूबाट रानु मौरी बाहेक अरु मौरीहरू सजिलोसँग आवत-जावत गर्न सक्छन्। यसको प्रयोग मह सझलन गर्ने बेलामा छाउरा कक्ष र महकक्षको बीचमा र खिन्छ। यसबाट

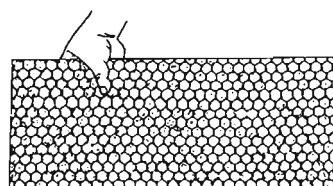


रानु छेक्ने

रानुमौरीलाई छाउरा कक्षमा मात्र सीमित राखी त्यसैमा फुल पार्न लगाईन्छ। यसको प्रयोग बढी यूरोपियन मौरी (एपिस मेलिफेरा) मा आवश्यक हुन्छ।

७) **कृत्रिम आधार चाका (Comb Foundation Sheet):**

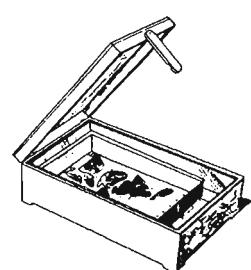
मौरीको प्राकृतिक कोषको नाप तथा साईज अनुरूप मौरीकै प्रशोधित मैनले मेशिनद्वारा तयार गरेको आधारकोषलाई कृत्रिम आधार चाका भनिन्छ। यसको प्रयोगबाट मौरीले छिटो तथा सिधा चाका निर्माणको साथै मह उत्पादनमा बढ़ि तथा चाका बनाउने काममा सधाउ पुऱ्याउँछ। यो यूरोपियन मौरीको लागि अति आवश्यक हुन्छ। विदेशमा मैनको चाका तथा काठको फ्रेमको साटो प्लास्टिकको फ्रेम तथा चाकाको प्रयोग हुन्छ।



कृत्रिम मैन चाका

८) **मैन पगाल्ने मेशिन (Wax Melter):** आजभोलि सूर्यको

किरणबाट मैन पगाल्ने मेशिनको विकास भएको छ। यस



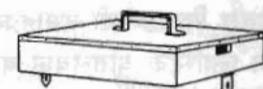
मैन पगाल्ने मेशिन

## ४८ मौरी पालन प्रशिक्षक सोत पुस्तिका

मेशिनबाट मैन पगाल्दा मैनको गुणस्तर राम्रो हुनुको साथै सजिलो तथा सस्तो हुन्छ । तर तातो पानीबाट पनि मैन पगाली प्रशोधन गर्न सकिन्छ ।

### ९) बोक्ने बाक्स (Carrying Box) : मौरीगोला

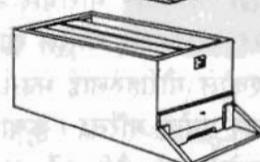
एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजान परेमा यो बाक्सको प्रयोग गरिन्छ । न्यूक्लियस घारको रूपमा पनि यो बाक्सको प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसको बनावट अन्य मौरीको घार जस्तै हुन्छ तर यसमा चारफ्रेम मात्र हुन्छन् । हातमा भुन्ड्याउनको लागि हैन्डिल तथा हावा आवत-जावत हुनको लागि खाल पनि बनाएको हुन्छ । यो बाक्सको मद्दतले मौरीलाई यसमा राखेर सजिलोसँग एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुऱ्याउन सकिन्छ ।



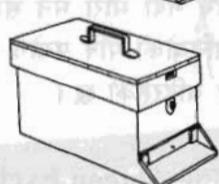
छाना



भित्री ढब्कन



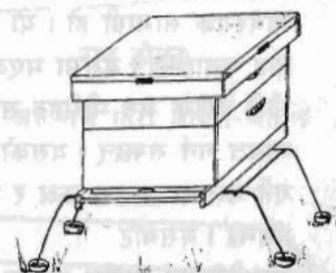
बाक्स



बोक्ने बाक्स

### १०) स्टैन्ड तथा कचौरा (Stand and Bowl): मौरी

घार राख्नको लागि चार खुट्टा भएको स्टैन्ड प्रयोग गरिन्छ । स्टैन्डको चार खुट्टामुनि चारवटा कचौरा राखी त्यसमा पानी भरिन्छ । यसले मौरीको गोलालाई कमिलाको आक्रमणबाट जोगाउँछ ।



स्टैन्ड तथा कचौरा

### चित्र नं. १५ : मौरी पालनमा उपयोग हुने उपकरणहरू