

विषय सूची

पेज नं.

१. विषय प्रवेश
२. मौरी पालनका लागि आधारभूत जानकारीहरु
 - क) घरपालुवा मौरीहरुको किसिम र विशेषता
 - ख) मौरी खर्क (एपियरी) को छनौट
 - ग) एपियरीमा मौरी गोलाको प्रबन्ध
 - भ) एपियरीमा मौसम अनुसार मौरी गोला व्यवस्थापन कार्य
 - ड) एपियरीमा मौरी गोलाहरु निरीक्षण गर्ने विधि
 - च) हुल निर्यास
 - छ) गृह त्याग
 - ज) रानु विहिन अवस्था र वित्तपाते कर्मी मौरी
 - झ) रानु फेर्ने/प्रवेश गर्ने तरिका
 - ञ) रानु कोष दिने तरिका
 - ट) मौरी गोला विभाजन
 - ठ) मौरी गोला संयोजन
 - ड) आधारचाका चौकोसलाई घरमा प्रयोग गर्ने विधि
 - ढ) लुट लडाईं
 - ण) मौरीका प्रमुख शत्रुहरुको रोकथाम
 - त) मौरी रोग किराको पूर्वावस्था पहिचान
 - थ) मौरी गोला स्थानान्तरण

आधुनिक मौरीपालन र यसमा अपनाउनु पर्ने व्यवस्थापन प्रक्रियाहरू

विषय प्रवेश:

नेपालमा उपलब्ध उपयुक्त प्राकृतिक वातावरण एवं विद्यमान वन तथा कृषि वनस्पति सम्पदाको बाहुल्यताले गर्दा नै विभिन्न जातका मौरीहरूले आफ्नो वासस्थल बनाउँदै आएको छ । फलतः परापूर्वकालदेखि नै मह र मैनका लागि ग्रामीण क्षेत्रका कृषक वर्गहरूले मौरीपालनलाई घरेलु पेशाको रूपमा परम्परागत रूपमा पाल्दै आएका छन् ।

आजको बदलिँदो युगमा निर्वाहमुखी कृषि प्रणालीबाट व्यवसायीक कृषि प्रणालीलाई अपनाउँदा गुणस्तरीय र परिमाणात्मक उत्पादन प्राप्त गर्न मौरी परागसेचनको पनि आवश्यकता देखिएको छ । सिमित साधन र श्रोत भएका कृषकहरूको आय स्तरमा वृद्धि ल्याई गरीबी निवारणमा सहयोग पुऱ्याउन मौरीपालनलाई लिन सकिन्छ । किनकी मौरीपालन व्यवसाय अपनाउन कुनै खास जग्गा जमिनको आवश्यकता नपर्ने, थोरै लगानीबाट शुरु गर्न सकिने, समय कम लाग्ने र धेरै बोझिलो पनि नभएको कारणले परिवारका जुनसुकै वर्ग, वर्ण एवं समुदायले यसलाई सजिलैसित अपनाई गाउँघर मै स्वरोजगारीमूलक स-साना उद्योग व्यवसाय स्थापना गर्न सकिने हुनाले यसलाई आयमूलक स्वरोजगार प्रवर्द्धन व्यवसाय पनि भन्न सकिन्छ ।

मौरीपालन व्यवसायलाई उत्पादनशील व्यवसाय बनाउन आधुनिक मौरीपालनका प्रविधिहरू अपनाई आवश्यकतानुसार समयानुकूल गोलालाई व्यवस्थित गर्दै लग्नु पर्दछ । यसका लागि विभिन्न प्राविधिक लेख, सामग्रीहरूको अध्ययनका साथसाथै सम्बन्धित निकायहरूबाट प्रशिक्षण लिई दक्षता हासिल गर्नु पर्दछ । प्रविधिमा आधारित पेशा भएको हुँदा सही र सुनियोजित तवरले मौरीपालन गर्न सकेमा मात्र उपलब्धिमूलक बनाउन सकिन्छ ।

मौरीपालनका लागि आधारभूत जानकारीहरू:

भौगोलिक विविधताको विशेषताले गर्दा नेपालमा मात्र ५ किसिमका एपिस जातका मौरीहरू पाईन्छन् । नेपालमा उपलब्ध मौरी चरनका बोट, विरुवाहरूले कम्तिमा ५-१० लाख मौरी गोलाहरूलाई धान्न सकिने स्थिति भएकोले शुद्ध प्राङ्गारिक मौरी उत्पादन गरी यसको निर्यातबाट प्रशस्त मह उपज वैदेशिक मुद्रा आर्जन गर्न सकिन्छ । यसको लागि स्थान विशेष आवश्यकतामा आधारित मौरी जात, उपयुक्त प्रविधि, चरनको क्षमता एवं व्यवस्था आदि विभिन्न पक्षहरूको जानकारी हुनु पर्दछ ।

घर पालुवा मौरीहरूको किसिम र विशेषता:

व्यवसायीक रूपमा मौरी उपजहरु लिन सकिने मौरीहरु जम्मा दुई किसिमका छन्:

(क) स्थानीय एशियाली मौरी (**Apis cerana**):

- ☞ स्थानिय मौरी भएकोले जस्तोसुकै बदलिँदो प्रतिकूल परिस्थितिमा पनि आफूलाई ढालेर जीवन निर्वाह गर्न सक्दछन् ।
- ☞ छरिएका चरन श्रोतहरु, चिसो हावापानी, बढि प्राकृतिक शत्रुहरुको प्रकोप र स्थानान्तरणको समस्या भएका दुर्गम पहाडी स्थानहरुका लागि यो मौरी उपयुक्त छ ।
- ☞ गाउँ घरमै उपलब्ध स्थानीय श्रोतबाट निर्मित परम्परागत घरहरु (मूढे, खोपे, माटो) मा चलायमान चौकस राखी सुधार गरेर आधुनिक तरीकाबाट एकदम थोरै लगानीबाट शुरु गर्न सकिने ।
- ☞ न्यूटन बि टाईपको आधुनिक घर यसको लागि उपयुक्त देखिएको ।
- ☞ वार्षिक १ गोलाबाट सरदर ८-१५ के.जी. सम्म मह उत्पादन लिन सकिने ।
- ☞ उँचाईको आधारमा जम्मा ३ किसिमका यसका उपजातीहरु नेपालमा पाईन्छन् ।

(ख) आयातित यूरोपियन मौरी (**Apis mellifera**):

- ☞ जातिय सुधार गरिएको मौरी भएकोले प्राकृतिक अवस्थामा आफै चाका बनाई बस्न सक्ने क्षमता गुमाई सकेकोले आधुनिक घरमा व्यवस्थित रूपमा मात्र पाल्न सकिने ।
- ☞ प्रशस्त मौरी श्रोतहरुको बाहुल्यता भएको स्थानहरुमा स्थानान्तरण गर्दै उपयुक्त प्रविधि एवं उचित व्यवस्थापन अपनाउन सकेमा मात्र उत्पादन लागत अनुसार बढि फायदा लिन सकिने ।
- ☞ वार्षिक सरदर १ गोलाले ४०-६० के.जी. सम्म मह उत्पादन दिने भएकोले तराई र भित्री मधेश क्षेत्रका व्यवसायीक मौरी पालकहरुमा अत्यन्त लोकप्रिय भएको ।
- ☞ रोगहरु विशेषतया सुलसुले र इ.एफ.बी. बाट गोला छिटै प्रभावित हुने, स्थानान्तरण गर्ने पर्ने र धेरै चिनी चास्नी चाहिने हुँदा लागत खर्च बढि लाग्दछ ।
- ☞ यसका विभिन्न उपजातीहरुको एपिस मेलिफेरा लिगुस्टिका नेपालमा बढि प्रचलित छ ।
- ☞ ल्याँगस्ट्रोथ घर यसको लागि उपयुक्त देखिएको छ ।

मौरी खर्क (एपियरी) को छनौट:

धेरै संख्यामा मौरी गोलाहरु राखिने स्थानलाई मौरी खर्क, मौरी आरोक्ष या एपियरी भनिन्छ । मौरी पालनको ५०% सफलता उपयुक्त एपियरीमा नै भर पर्दछ । त्यसैले राम्रो मौरी उपज लिन र गोलाको राम्रो विकास एवं वृद्धिका लागि एपियरीको छनौटलाई प्राथमिकतामा राख्नु पर्दछ ।

- एपियरी पुष्परस र कुट दुवै प्रशस्त उपलब्ध हुने स्थानको बिचमा अवस्थित हुनु पर्दछ । किनकी कम दूरी भएका चरन श्रोतहरुमा मौरीहरु धेरै पटक आवत-जावत गरी बढि संकलन गर्न सक्दछन् ।
- उक्त एपियरीमा कति मौरी गोला राख्न सकिन्छ सो को निर्धारणका लागि एपियरी वरिपरी बढिमा १-२ कि.मी. क्षेत्रभित्र उपलब्ध मौरी चरनका विरुवाहरु, तिनीहरुका संख्या, फूल फुल्ने समय र अवधिको सर्भेक्षण गरी अभिलेख राख्नु पर्दछ ।
- घाँसेबाली, पशु चरन बालीहरु, फलफुल खेती, तोरी/फापर बाली, वन जंगलका विरुवाहरु आदिको बाहुल्यता भएको ठाउँमा एपियरी राख्न सकिन्छ ।
- प्रबल, मध्यम, अल्प प्रवाह विरुवाहरुको लेखाजोखा राखी सुख्खा मौसमको अवधि हेरी उक्त समयसम्म अन्य प्रबल श्रोत भएको ठाउँमा स्थानान्तरण गर्न सकिन्छ ।
- मौरी गोला स्थानान्तरण एवं मह उपजहरु र मौरी सामग्रीहरु लैजान ल्याउन यातायात सुविधा भएको ठाउँमा एपियरी राख्न उपयुक्त हुन्छ ।
- एपियरी पानीको श्रोत नजिक भएका स्थानहरुमा हुनु पर्दछ । तर ठूला-ठूला पोखरी र तालको छेउहरुमा राख्न मिल्दैन ।
- एपियरी दुषित क्षेत्रहरुबाट टाढा हुनु पर्दछ । जस्तै कृषि बालीहरुमा लगातार कडा विषादीको प्रयोग, विषादी गोदाम भएका ठाउँ, रसायनिक/चिनी कारखाना आदि ।
- गर्मीमा चिसो र जाडोमा न्यानो हुने स्थान एपियरीको लागि उपयुक्त हुन्छ ।
- मानिस/पाल्नु जनावरको बढि आवत-जावत, बढि हल्ला, सडकको छेउछाउ आदिमा मौरीलाई विध्न वाधा भईरहने हुँदा यस्तो एपियरीमा मौरी बढि रिसाहा हुने हुँदा उत्पादन कम हुन्छ ।
- एपियरी छनोट गर्दा गोला सुरक्षितको हिसाबले र व्यवस्थापन कार्य सजिलोसंग गर्नु पर्ने हुँदा सोही अनुसार ठाउँ उपयुक्त हुनु पर्दछ ।

एपियरीमा मौरी गोलाको प्रबन्ध:

- मेलिफेरा मौरी गोलाहरु आपसमा भ्रगडा नगर्ने हुँदा संगसंगै घरहरु राख्न सकिन्छ, तर सेराना मौरीहरुका लागि दुई घर बिचको दूरी १ मिटर भन्दा बढि नै हुनु पर्दछ ।
- मौरी घरको प्रवेशद्वार पूर्व या दक्षिण दिशातिर फर्काउनु पर्दछ र प्रवेशद्वार अगाडिको ठाउँ खुल्ला हुनु पर्दछ ।
- मौरी घरलाई अगाडिपट्टि केही ढल्काएर २५-३० से.मी. उचाई भएको स्टैण्ड माथि राख्नु पर्दछ र स्टैण्डको चारवटै खुट्टामा पानीले भरिएको कचौरा राख्नु पर्दछ ।
- एक एपियरीभित्र ५० गोलासम्म राख्न सकिन्छ (एक गोलाको लागि/१०-२० मौरी चरनको बोटको हिसाबले) ।

एपियरीमा मौसम अनुसार मौरी गोला व्यवस्थापन कार्य:

क) बसन्त याममा गर्नु पर्ने कार्यहरू:

- जाडोबाट बचाउन राखिएका सरसामानहरू हटाउने ।
- पुराना, काला, काम नलाग्ने चाकाहरू हटाउने ।
- ४-५ फ्रेमको कमजोर गोला भएमा संयोजन गरेर गोला बलियो बनाउने ।
- मह, फुल र छाउराका लागि स्थानाभाव देखिएमा आधार चाका जडित फ्रेमहरू थप्दै जाने र छाउरा भरेपछि मह कक्ष थपि दिने ।
- हुल छुट्ने तरखरमा लाग्ने भएकोले समयमै रोकथाम गरी गोला विभाजन गर्ने ।
- गोलाहरूमा पुरानो रानु छ भने नयाँ रानु या रानु कोष दिने ।
- आसन बोर्डमा भएका फोहरहरू सफा गर्नुका साथै प्रवेशद्वार ठूलो पार्ने ।
- रोगका लक्षण देखिएमा उपचार गर्ने ।
- मह चौकस निरीक्षण गरी मह काढ्ने ।

ख) ग्रीष्म याममा गर्नु पर्ने कार्यहरू:

- चर्को घामबाट बचाउन घरको १०-२० से.मी. माथि छहारी या छायाँको व्यवस्था गर्ने ।
- भेण्टिलेसन खोल्ने ।
- घर बाहिर नूनिलो पानी भएको भाँडा (५-८ ग्राम नून प्रति लिटर पानीमा) राखी दिने ।
- कडा घाम लाग्ने ठाउँमा घरभित्रको तापक्रम 40° से. पुगेमा मैन चाकाहरू नरम भै खस्ने हुनाले सो रोकन चिसो बोरा या कपडाले घरलाई छोपि दिने ।
- प्राकृतिक शत्रुहरू जस्तै अरिंङ्गाल, बच्छियू आदिबाट नियन्त्रण गर्ने र रोग देखिएमा तुरुन्त उपचार गर्ने ।
- गृहत्याग हुनबाट रोकन समयमै रोकथाम गर्ने ।
- निरीक्षणको क्रममा खानाको अभाव देखिएमा चिनी चास्नी दिने ।
- विहान या साँझ घाम कम भएको बेलामा मात्र निरीक्षण कार्य गर्ने ।
- वन जङ्गल क्षेत्रहरूमा राम्रो श्रोत देखिएमा स्थानान्तरण गरी मह उत्पादन पनि लिन सकिन्छ ।

ग) वर्षायाममा गर्नु पर्ने कार्यहरु:

- मौरीले नछोपेका चाकाहरु भिकेर मौरीको घनत्वमा वृद्धि गर्ने ।
- वर्षाको कारण मौरीहरु घरभित्र नै सिमित रहनु पर्ने हुँदा खानाको अभाव हुने भएकोले हप्तै पिच्छे चिनी चास्नी दिने ।
- घरभित्र पानी छिर्न नदिन घरको प्रवेशद्वार सानो पार्ने र घरमाथि छानो या प्लाष्टिकको व्यवस्था गर्ने ।
- प्राकृतिक शत्रुहरु जस्तै मैन पुतली, चरा आदिबाट जोगाउने ।
- नियमित निरीक्षण नगर्ने, सफा मौसम या घाम लागेको बेला निरीक्षण गरी घरभित्र ओस देखेमा कपडाले सुख्खा पार्ने, आसन बोर्ड फोहर भए सफा गर्ने ।
- रोग देखेमा नियन्त्रण गर्ने ।
- उच्च पहाडी क्षेत्रमा राम्रो मह प्रवाह याम भएकोले मह संकलन र गोला विभाजन कार्य गर्न सकिन्छ ।

घ) शरद याममा गर्नु पर्ने कार्यहरु:

- बसन्त याममा जस्तै उपयुक्त मौसम भएकोले सोही याममा उल्लेख गरे अनुसार व्यवस्थापन कार्यहरु अपनाउन सकिन्छ । जस्तै:-
 - ☞ समयमै हुल निर्यास नियन्त्रण गर्ने ।
 - ☞ पुरानो रानु फेर्ने ।
 - ☞ गोला विभाजन गर्ने ।
 - ☞ मह कक्ष, आधार चाका जडान फ्रेमहरु थप्ने ।
 - ☞ सुलसुलेको रोकथाम गर्ने ।
 - ☞ प्रत्येक हप्ता निरीक्षण गरी आवश्यक व्यवस्थापन प्रकृयाहरु अपनाउने ।

ड) हिउँद याममा गर्नु पर्ने कार्यहरु:

- मौरीले नढाकेका चाकाहरु भिकी डमी बोर्डले घरको स्थान सानो बनाउने ।
- चिसोबाट जोगाउन घरको वरिपरीका प्वालहरु टाली दिने, बोरा या पत्रिकाले घरको छानो/छाउरा चौकसहरु छोपी दिने, प्रवेशद्वार सानो पार्ने ।
- खानाको अभाव देखिएमा चिनी चास्नी दिने ।
- लुट लडाई भएमा नियन्त्रण गर्ने ।
- कमजोर गोलाहरुलाई आपसमा संयोजन गरी मौरीको संख्यात्मक क्षमता वृद्धि गर्ने ।
- आवश्यक नभएको बेला मह कक्ष भिकी दिने ।

- घाम लागेको बेलामा मात्र छिट्टै निरीक्षण कार्य सकाउने र आवश्यक व्यवस्थापन प्रकृयाहरु अपनाउने ।
- वातावरण घमाईलो र श्रोतहरु प्रशस्त उपलब्ध हुने तराई क्षेत्रहरुमा मह उत्पादन पनि लिन सकिन्छ ।
- आउँदो बसन्त याममा मह उत्पादन लिन गोलालाई उचित व्यवस्थापन अपनाई बलियो बनाउने

एपियरीमा मौरी गोलाहरु निरीक्षण गर्ने विधी:

मौरी गोलाको विकासक्रम, रानुको फुल पार्ने क्षमता र स्थिति, हुल निर्यास, गृह त्याग, रानुविहिन, रोगको अवस्था आदि कुराहरुको जानकारी पाउनको लागि नै गोला निरीक्षण गरिन्छ । यसका लागि:

- गन्धरहित सफा लुगा लगाउने
- छिटो र हल्का हातले निरीक्षण गर्ने
- वातावरण सफा र स्वच्छ भएको बेला निरीक्षण गर्ने
- मौरीहरुलाई विध्न बाधा नपुऱ्याई निरीक्षण गर्ने

निरीक्षणका तरीकाहरु:

- मह प्रवाहको शुरुदेखि अन्तसम्म सकेसम्म सबै गोलाहरुमा एक-एक हप्ताको फरकमा नियमित निरीक्षण गर्नु पर्दछ । अन्य समयमा १५ दिन या महिनाको एकचोटी निरीक्षण विधी अपनाउनु पर्दछ ।
- अन्य समयमा घरलाई बाहिरबाट निरीक्षण गर्दा फरक क्रियाकलापहरु देखिएमा, त्यस्ता घरहरुलाई पुरै खोलेर विस्तृत रुपमा निरीक्षण गर्न सकिन्छ ।
- बाहिरबाट निरीक्षण गर्दा देखिने फरक क्रियाकलापहरुमा कर्मीहरु बढि आक्रामक हुने, घरको तलतिर थुप्रै संख्यामा कर्मी मौरीहरु मर्नु, मौरीहरु कम चरनमा जाने, ढोर मौरीका संख्या अत्यधिक हुनु, मौरीले मरेका छाउराहरु बोकेर फ्याकेको देख्नु, प्रवेशद्वारमा जताततै मौरीको विष्टा देखिनु आदि लक्षणहरु हुन् ।
- मौरी घरलाई खोलेर निरीक्षण गर्दा सकेसम्म मौरीहरु बढी चरनमा गएको समयमा गर्नु पर्दछ । घरको दायाँ या बायाँ उभेर सर्वप्रथम स्वस्थ गोलाबाट शुरु गर्ने ।
 - ☞ प्रवेशद्वारमा अलि अलि २-४ पटक धुँवा दिने ।
 - ☞ छाना निकालेर घरको अगाडि उत्तानो पारेर राख्ने ।
 - ☞ भित्री ढकनीको प्वालमा पनि हल्का धुँवा दिने र ढकनी निकालेर घरको छेउमा ठड्याएर राख्ने ।
 - ☞ मह कक्ष भएमा निकालेर उत्तानो पारेको छानामा छड्के पारेर राख्ने ।

- ☞ छाउरा कक्षको छेउबाट एक-एक छाउरा चाका निकाली निरीक्षण गर्दै राख्ने । छाउरा चाकाले टम्म भरेको छ भने पहिलो चाका चाहिँ निकालेर घरको अगाडि स्टैण्डमा अडिने गरेर राख्दा निरीक्षण गर्न सजिलो हुन्छ ।
- ☞ निरीक्षण पश्चात् सबै चाका र कक्षहरूलाई आवश्यक व्यवस्थापन गर्दै यथास्थानमा राखी छाना लगाई दिने ।

निरीक्षण गर्दा गर्नु पर्ने कार्यहरू:

- आसन बोर्डको सरसफाई गर्ने
- छाउरा चाकामा फुल, छाउरा र मौरीको स्थिति हेर्ने
- खाद्य वस्तुको अवस्था हेर्ने
- फुल नदेखिएमा रानु मौरी खोज्ने
- छाउरा र महको लागि स्थानाभाव देखिएमा आधार चाका जडित फ्रेमहरू र मह कक्ष राखि दिने
- प्रतिकूल मौसममा चिसो, तातो र वर्षाबाट गोलालाई जोगाउन सोही अनुसार प्रबन्ध मिलाउने
- मौरीले ढाक्न नसकेका खाली र पुराना चाकाहरू हटाउने
- रोगहरू लागेको शंका लागेमा पहिचान गरी उपयुक्त उपचार विधी अपनाउने
- हुल निर्यास, गृह त्याग, रानुविहिन गोलाहरूलाई उचित उपचारको विधी अपनाउने
- प्रत्येक गोलाको निरीक्षण पश्चात् प्रयोग भएका आवश्यक सामग्रीहरू र हातलाई साबुन पानीले पखाली अन्य घर खोल्ने
- सबै गोलाहरूको वस्तुस्थिति बारे अभिलेख राख्ने ।

मौरी गोला निरीक्षणको अभिलेख तालिका

निरीक्षण मिति:

एपियरी भएको ठाउँ:

मौरी गोलाको नम्बर	छाउरा चाका संख्या			मौरीहरूको स्थिति				खाना		रोगको स्थिति	कैफियत
	पुरानो	थप	भिकेको	वयष्क	फुल	छाउरा	अचल	पुष्पस	कुट		

मौरी उपज अभिलेख तालिका

उपजको किसिम	उत्पादन लिएको मिति	उत्पादन लिएका गोलाहरूको संख्या	उत्पादन (के.जी.)	सरदर उत्पादन	कैफियत

चिनी चास्नीको अभिलेख तालिका

आहारा दिएको मिति	दिनुको कारण	आहारा दिएको गोलाहरूको संख्या	चिनीको परिमाण		अन्य आहार	कैफियत
			चिनी (के.जी.)	एक गोलाको लागि सरदर मात्रा		

हुल निर्यास:

हुल निर्यास वंश वृद्धि हुने प्राकृतिक प्रकृया हो । घरबाट रानु, केही भाले र हजारौंको संख्यामा कर्मी मौरीहरूको हुल निस्केर नजिकै २० मिटरको दुरीमा पोको परेर पस्दछन् । एउटै गोलाबाट १-५,६ पटकसम्म हुन छुट्न सक्दछ ।

हुल निर्यास हुने कारणहरू:

- रानुलाई फुल पार्न, कर्मीहरूलाई काम गर्न र कुट, पराग भण्डार गर्ने स्थानको अभाव हुँदा ।
- मौरीहरूको घनत्वमा वृद्धि हुँदा ।
- घरभित्र स्वच्छ हावाको कमी हुँदा ।
- समयमा गोला विभाजन नहुँदा ।
- समयमा रानु कोषहरू नभाँचने ।
- समयमा भाले चाका नफिक्नाले ।
- समयमा छाउरा चाका र मह चाका नदिने ।
- नियमित निरीक्षण र मौसम अनुसारको व्यवस्था नगर्दा ।

हुल निर्यासको रोकथाम तथा नियन्त्रण विधि:

- गोला विभाजन गरी समयमै गोला छुटाउने ।
- मह प्रवाह समयभन्दा अगाडि मह कक्ष राखी दिनु पर्दछ ।
- घरभित्र राम्रो भेन्टिलेसनको व्यवस्था गर्नु पर्दछ ।
- नियमित गोला निरीक्षण गरी अनावश्यक रानु कोषहरू फिक्की दिने ।
- घरमा खाली ठाउँ नभएमा छाउरा चाका अन्य कमजोर गोलालाई आधार दिई त्यसमा खाली चाका राखी दिने ।
- अनावश्यक भाले कोष भएको चाका पनि हटाई दिनु पर्दछ ।

- रानु हराएमा, मरेमा वा बुढी भएमा तुरुन्तै रानु वा रानु कोष राखी दिनु पर्दछ ।
- हुल निर्यास हुन लागि रहेको संकेत मिलेमा रानु ढोका प्रयोग गरी आवश्यक प्रबन्ध मिलाउनु पर्दछ ।

हुल निर्यासपछि नयाँ र साविक गोलाको संख्यात्मक क्षमता क्षिण भएको हुन्छ । त्यसैले मौरीहरुले धेरै परिश्रम गरी आउँदो प्रतिकूल मौसमसंग जुध्न पुष्परस र कुट प्रशस्त संग्रह गर्न तिर लाग्दछन् र साथै आफ्नो संख्यात्मक वृद्धि तिर पनि लाग्दछन् ।

हुल निर्यास भएका गोलालाई समात्ने विधी:

- मौरी समात्ने भोलाको मुख खोली सबै मौरी भित्र पर्ने गरी सोहर्ने ।
- रानु र धेरै जसो कर्मी मौरी भित्र पसे जस्तो लागेमा भोलाको मुख बन्द गरी उल्टो पारी विस्तारै हल्लाउने ।
- भोलाको माथिल्लो भागमा मौरी पोको परी वस्छन् र त्यसपछि सुल्टो पारी भोलाको मुख खोली साविकको मौरी गोलामा राखी भुण्ड्याई दिनाले बाँकी भएका बाहिरका मौरीहरुलाई चलाई दिँदा भित्र पस्छन् ।
- भोलाको मुख बन्द गरी आफूले चाहेको ठाउँमा लग्ने र भुण्ड्याएर राख्ने ।

हुल समातेका मौरीलाई घरमा राख्ने विधी:

- छाउरा कक्षमा एउटा छाउरा चौकस सो नभएमा आधार चाका जडान भएका केहि फ्रेमहरु राखी बेलुकीको समयमा मौरी भएको भोलाको मुख खोली विस्तारै भार्ने । धेरैजसो मौरीहरु भित्र पसेपछि भित्री ढक्कन लगाउने र अन्य बाँकी भएका मौरीहरु भार्ने र सबै प्वाल भित्र पसेपछि बिको लगाई दिने ।
- रानु देखेमा रानु पिजडा भित्र केही मौरी र रानु राखेर घर भित्र राख्नाले भारेको मौरीहरु आफै भित्र पस्छन् ।
- रानु ढोका लगाई दिने र साँभुपख रानु पिजडा खोलेर चिनी चास्नी दिने ।

गृहत्याग:

- एपिस सेराना मौरीले उपयुक्त वातावरण नपाउँदा जस्तै प्रतिकूल मौसम, खानाको अभाव, रोगग्रस्त गोला भएमा, एक घरबाट अर्को घरमा सार्दा व्यवस्थित नभएमा प्राकृतिक शत्रुहरु र अन्यबाट मौरीहरुलाई बाधा विध्न भएमा १०-१५ दिन अगाडि नै गृहत्यागको तयारीमा लाग्दछन् ।
- रानु मौरीले फुल पार्न छोड्छे । मौरीहरु चरनमा पनि कमै जान्छन्, छाउराहरु सबै हुर्काएर घर भित्रका भण्डार गरिएको मह सम्पूर्ण खाएमात्र गृहत्याग गर्दछन् ।

- गृह त्यागको बेला मौरीहरु घर वरिपरी द्रुत गतिले ठूलो आवाज निकाली उड्छन् र रानु निस्कने वित्तिकै माथि नै उडेर नयाँ खोजेको वास स्थलतिर पुग्छन् ।
- कहिले काहिँ एपियरी भित्र कुनै एक गोलाले गृहत्याग गर्नासाथ अन्य गोलाहरु पनि देखासिकी प्रोत्साहित भै गृहत्याग गर्ने सम्भावना हुन्छ ।

रोकथाम र नियन्त्रण विधि:

- खानाको अभाव देखिएमा चिनी चास्नी दिने ।
- कमजोर गोलाहरुलाई बलियो गोलाबाट छाउरा चाका भिकी आधार दिने ।
- घरभित्र काम नलाग्ने पुराना काला चाकाहरु हटाई दिने ।
- मौसम अनुसार मौरी गोला व्यवस्थापन कार्यहरु अपनाउने ।
- गृहत्याग गर्न अग्रसर भईसकेका घरको प्रवेशद्वारमा रानु ढोका प्रयोग गर्ने अथवा मौरी समात्ने थैलो राखी रानु र कर्मी मौरीलाई त्यसभित्र समाती साँभसम्म बाहिर भुण्ड्याएर राख्ने र साविकको घरलाई सफा गरेर अन्तै ठाउँमा राखी साँभपख त्यसभित्र समातेको गोला सारेर आवश्यक व्यवस्थापन गर्ने ।

रानुविहिन अवस्था र वितपाते कर्मी मौरी:

- गोला निरीक्षणको क्रममा रानु हराएमा, कुमारी रानु वैवाहिक उडानबाट नफर्केमा, रानु मरेमा आदि विभिन्न कारणहरुले गर्दा गोला रानुविहिन हुन सक्दछ ।
- १ हप्तासम्म गोला रानुविहिन भएमा कर्मी मौरीहरुको अण्डाशय विकसित भै आफै फुल पार्न थाल्दछन्, जसलाई वितपाते कर्मी मौरी भनिन्छ ।
- रानुविहित गोलाहरुमा एउटै कोषभित्र थुप्रै फुलहरु भेटिन्छन् ।
- कर्मी मौरीहरु आक्रमक, पखेटा ठाडो र सामान्य स्थितिमा जस्तो चाका छोपेर बस्दैनन् ।
- ढोर मौरीका संख्याहरु र यसका अचल अवस्थाहरु बढि भेटिन्छन् ।
- रानुविहिन अवस्था देखिनासाथ नयाँ रानु अथवा रानु कोष दिने । सो नभएमा बलियो स्वस्थ गोलाबाट फुल र १-२ दिनका छाउरा र अचल अवस्थाका चाका चौकस राखि दिने ।

उपचार विधि:

- वितपाते भै सकेको गोलामा नयाँ रानु अथवा रानु कोष दिँदा तुरुन्तै नष्ट गर्ने भएकोले सो प्रवेश गराउनु अगाडि वितपाते मौरीहरुलाई हटाउने ।
- सो वितपाते मौरी गोलालाई १००-२०० मि. टाढा लगि जमिनमा राखिएको कागज वा बोरामा सबै चाकाबाट मौरीहरु टकटकाई भाग्ने ।
- पुरानो साविकको घर भएको ठाउँमा नयाँ घर राखिदिने जसमा सामान्य कर्मी मौरीहरु उडेर फर्केर आउँछन् । तर वितपाते मौरीहरु उड्न नसकी अलमलिएर त्यहीं बस्छन्, जसलाई मार्नु पर्दछ ।

- वित्तपाते फुल भएका चाकालाई घाममा १-२ घण्टा राखेर सो गोलालाई दिने र यस पश्चात् मात्र रानु कोष या रानु या फुल या कम उमेरका छाउरा चाका राखिदिने ।
- वित्तपाते गोलाहरूलाई अन्य गोलासंग पनि संयोजन गर्न सकिन्छ । यसको लागि संयोजनको कागज विधि अपनाई २-२ फ्रेम प्रत्येक बलियो गोलामा राख्नाले सामान्य मौरीहरू आपसमा मिसिन्छन् । तर वित्तपाते मौरीहरू तल नभरी बस्छन्, जसलाई भिकेर मारी दिनु पर्दछ ।

रानु फेर्ने/प्रवेश गराउने तरीका:

- मौरी गोला स्वस्थ र बलियो राख्न प्रत्येक वर्ष रानु फेर्नु पर्दछ ।
- गोलाविहिन रानुमा रानु प्रवेश गराउनु अगाडि सबै चाकाहरू निरीक्षण गरी देखिएका रानु कोषहरू बिगारी दिनु पर्छ ।
- मौरी गोलामा ६-२४ घण्टासम्म रानु विहिन अवस्था सृजना गरेर मात्र रानु प्रवेश गराउने ।
- रानुलाई सोभै प्रवेश गराउँदा कर्मी मौरीहरूले टोकेर मार्ने भएकोले रानु पिँजडामा राखेर छाउरा चाका र सो पिँजडामा चिनी चास्नी छर्केर गोला भित्र राख्दा मौरीहरूले चाट्ने क्रममा रानुलाई पनि चाट्छन् र कर्मी मौरीको बेहोरा हेरेर रानुलाई तुरुन्तै वा ६ घण्टादेखि १ दिन पछि मात्र खुल्ला छोड्न सकिन्छ ।

रानु कोष दिने तरीका:

- छिप्पेको सलक्क लामो मिलेको रानु कोषलाई छानेर त्यसको वरिपरी रानु कोषलाई धक्का नलाग्ने गरिकन चक्कुले काट्ने र एउटा छेस्का त्यसमा पसाई फेरिने गोलाको छाउरा फ्रेमको मह र छाउराको भागनिर छेस्का पसाई रानु कोष अड्याउने ।
- हरेक २-३ दिनको फरकमा निरीक्षण गरी रानुले फुल पारेको/नपारेको हेर्ने र नयाँ रानु निस्केको भित्र फुल नदेखिएमा अरु छिप्पेको रानु कोष या संयोजन विधि अपनाउने ।

मौरी गोला विभाजन:

उपयुक्त समयमा हुल निर्यास कार्यलाई रोक्न र मौरीको संख्या वृद्धि गरी विक्रीबाट फायदा लिन गोला विभाजन गरिन्छ ।

- मौरी चरन प्रवाहको समयमा र भाले मौरीहरू प्रशस्त भएको बेलामा गोला विभाजन गर्नु पर्दछ ।
- घरमा छाउरा चाकाको संख्या ८-१० फ्रेम हुनु पर्दछ ।
- गोला स्वस्थ र राम्रो गुणको हुनु पर्दछ ।

विभाजन गर्ने तरिका:

- विभाजन गर्ने घर जस्तै उस्तै रंग र उस्तै नापको घर लिने ।
- विभाजन गर्ने घरबाट नयाँ घरलाई १/२ फुट दायाँ राख्ने र गोला विभाजन गर्ने घरलाई साविकको ठाउँबाट १/२ फुट बायाँ सार्ने ।

- दुवै घर खोल्ने र विभाजन गर्ने घरबाट रानु भएको छाउरा चौकोस निरीक्षण गरी पुरानै घरमा राख्ने र खाली घरमा १-२ वटा छिप्पिएको रानु कोष भएको छाउरा चौकोस राखि दिने
- अन्य बाँकी मह र कुट समेत भएका मौरी सहित छाउरा चौकोसहरु बराबर भागमा बाँडि राखि दिने ।
- पुरानो घरलाई पुरानै ठाउँमा राखेर नयाँ घरलाई १-२ कि.मि. टाढा लग्ने वा नलग्ने हो भने त्यहीँ राख्न पनि सकिन्छ ।
- चरनबाट फर्केका मौरीहरु अलमलिएर दुवै घरभित्र पस्दछन् । यदि पुरानो घरमा बढि पसेमा त्यसको प्रवेशद्वार फरक दिशामा फर्काई दिने ।
- हरेक दिन १-१ फुट सारेर बिचको दुरी १-२ मिटर फरक पार्ने ।
- नयाँ गोलाको रानु निस्केको एक हप्ताभित्र फुल पारेको/नपारेको निरीक्षण गर्ने ।
- फुल नपारेसम्म १-२ दिनसम्म चिनी चास्नी दिने ।
- रानु हराएमा रानु कोष या पुरानै घरसंग संयोजन गर्ने ।

मौरी गोला संयोजन

एपियरीमा भएका कमजोर गोलाहरुलाई आपसमा संयोजन गर्नु पर्दछ, जसबाट एउटा बलियो गोला तयार भै प्रशस्त मह उत्पादन लिन सकिन्छ । संयोजन गर्दा दुई गोलाको बीचको गन्ध कम गर्ने उपाय अपनाउनु पर्दछ र एउटा गोलाको रानु मात्र राख्नु पर्दछ ।

संयोजन गर्ने तरिका

- कमजोर, बुढो रानु भएको घरबाट रानु छ घन्टा अगाडि नै दिउँसै भिकी रानुविहिन बनाउने ।
- रानु भएको गोलाको छाउरा कक्ष माथि सियोले पारेको मौरी छिर्न नसक्ने स-साना प्वालहरु भएको २-३ पत्र कागज राख्ने, साँभ रानुविहिन गोलाको छाउरा कक्ष त्यस कागज माथि राखिदिने र विको लगाई बन्द गर्ने
- १-२ दिनपछि नै मौरीहरु कागज टोकी आपसमा मिसीइ सक्छन् । त्यसपछि कागज निकाली फयाकिदिने र माथिको छाउरा कक्ष हटाईदिने ।

आधार चाका चौकोसलाई घरमा प्रयोग गर्ने विधी

- पुराना छाउराविहिन चाकाहरुलाई हटाई आधारचाका जडित चौकोसहरु दिएमा मौरीहरुले नयाँ चाका बनाउँदछ र रानुले पनि नयाँ चाकामा फूल पार्न रुचाउने भएकोले गोला चाँडै नै बलियो हुन्छ ।
- मौरी श्रोतहरु प्रशस्त प्रवाह हुने बेलामा र मौरीहरुले जताततै मैन चाकाहरु बनाएको देखेमा आधार चाका चौकोस दिनु पर्दछ ।
- यस्तो चौकोसहरु दिँदा छाउरा चाकाहरुको बीचमा राखी ३ दिनपछि निरीक्षण गर्दा बनाउन थालेको छ भने अर्को पट्टि फर्काई राख्नु पर्दछ ।
- मौरीहरुले एकदम कम बनाएको देखिएमा ३ दिन सम्म चीनी चास्नी खुवाउने र अभै काम गरेको छैन भने बीचबाट भिकी छेउमा राखिदिने ।
- आधारचाका भएका चौकोसलाई चीनी चास्नी या मह पानीले छर्केर दिएमा पनि मौरीले छिटै काम थाल्छन् ।

लुट लडाई :

वातावरणमा पुष्परसको कमी या धारभित्र खानाको अभाव भएमा र गोला व्यवस्थापनमा कमी भएमा लुट लडाई हुने संभावना हुन्छ । मह संचित गरेका कमजोर धार वरिपरी थुप्रै मौरीहरु उडिरहेको, प्रवेशद्वारमा आपसमा लडाई भईरहेको, प्रवेशद्वारको तलतिर मौरीहरु मरेको देखिएमा लुट लडाई हो भन्ने बुझ्नु पर्दछ ।

- धारको वरिपरी चिराहरु टालिदिने, प्रवेशद्वार सानो पार्ने र भेन्टिलेशन बन्द गर्ने ।
- खानाको अभाव हुँदा सबै कमजोर एवं बलियो गोलालाई एक नासले चीनी चास्नी साँभ पख मात्र दिने ।
- एपिस सेराना र मेलिफेरा नजिकमा नराख्ने ।
- सकभर दुई कमजोर गोलालाई मिसाई शक्तिशाली बनाउने ।
- लुट लडाई भएको थाहा पाउना साथ पानी/मट्टितेल छर्किने या धूँवा दिने । नियंत्रण नभएमा लुटिने मौरी धारको प्रवेशद्वार बन्द गरी भेन्टिलेशन खोली अस्थाई रुपमा अन्य ठाउँ या कोठामा लगि २-३ घण्टाको लागि राख्ने ।
- लुटिने मौरी गोलाको पत्तो लगाई एक हप्ताको लागि १-२ किमी टाढा सार्ने ।

मौरीका प्रमुख शत्रुहरुको रोकथाम

- मैन पुतली/खपटे बाट जोगाउन व्यवस्थापन प्रकृत्यामा ध्यान पुऱ्याउने जस्तै:
 - आसन बोर्डमा भएका फोहरहरु खुर्केर सफा गर्ने, चर्केका धारहरु र चिराहरु टाल्ने
 - संचित मैन वा आधार चाकाहरुलाई मैन पुतली/खपटे बाट जोगाउने
 - पुरानो र नछोपेका चाका चौकोसहरु भिक्ने
 - काम नलाग्ने र पुतली/खपटे लागेका चाकाहरुबाट मैन बनाउने
- धारभित्र कमिलाहरु छिर्न नदिन स्टैन्डको खुट्टामा कचौरा राखि पानी भर्ने र धारलाई छुने घांस, हांगा विगाहरु काटिदिने ।
- अरिगाल/बच्छियुंलाई हिर्काइ मार्ने अथवा प्रवेशद्वार अगाडि घांस वा अन्यले छेक्ने किसिमले राख्ने, लामो घाँटी भएको वोतलमा शक्कर (खुदो) र भिनेगर १:३ को मात्रा १ लिटर पानीमा मिसाई घाँटीको भागको तलसम्म भरी धारको अगाडि पासो थाप्ने र हरेक ३/४ दिनमा फेर्ने ।
- मलसाप्रोको लागि छानोमाथि गऱ्हुंगो ढुंगा वा डोरी/पेटिले धारलाई स्टैण्ड संगै बाँधेर राखिदिने अथवा कुकुर पाल्ने ।
- चराहरुलाई तर्साएर भगाउने ।

मौरी रोग कीराको पूर्वावस्था पहिचान

- रोगी छाउरा चाकाहरुको रंग गाढा खैरो अथवा कालो हुन्छ र अमिलो गन्ध आउँछ ।
- छाउरा यत्रतत्र छरिएका र निरीक्षण गर्दा मौरीहरु चाका नछोपी एकातिर लाग्दछन् ।
- रोगी छाउराहरु धमिलो र खैरो हुन्छन् र कोषको भित्तातिर टाँसिएको र पछि पाप्रा भै बन्छन् ।
- छाउराको मुख चुच्चो भै कोषको माथितिर फर्केका हुन्छन् ।
- टालेको कोषहरु केही धसेको र प्वाल परेको देखिन्छ ।

- आसन बोर्डमा मरेका छाउरा र मौरीहरु देखिन्छन् ।
- भर्खर निस्केका मौरीहरुको पखेटा खुम्चिएका, सानो आकारको, उडन नसक्ने मरिरहेको अवस्थामा हुन्छ ।

रोकथाम गर्ने तरिका

- उपयुक्त व्यवस्थापन अपनाई गोलालाई सधैं शक्तिशाली बनाउने ।
- स्वस्थ गोलाको निरीक्षण पछि मात्र रोगी गोलाहरुको निरीक्षण गर्ने ।
- रोग देखिनासाथ औषधीले उपचार गर्ने ।
- एकदम रोगग्रस्त गोलाहरु छुन् भन्ने जलाइदिने वा गाडिदिने ।
- रोगी घर, चाका, चौकोसहरुलाई उपचार पश्चात मात्र पुन प्रयोगमा ल्याउने ।
- फोहर पोखरीको छेउछाउमा गोला नराख्ने ।

औषधी उपचार गर्ने तरिका

- इ.एफ.वी रोगको लागि अक्सिटेट्रासाइक्लिन/टेरामाइसिन मौरीले छोपेको चाकाको संख्याको आधारमा २५मि.ग्रा./फ्रेमका दरले सेलाइ सकेको चिनी चासनीमा औषधी मिसाई ३ दिन सम्म लगातार साँभपख दिने । अथवा १ ग्राम औषधी/१ लि चिनी चासनी विषाधी प्रयोग नभएको १ लि. जाने स्प्रेयरमा राखी मौरी सहित मौरी छाउरा चाकामा ३ दिनसम्म दिउँसो छर्ने ।
- टि.एस.बि.भी रोगकोलागि उपयुक्त व्यवस्थापन प्रकृया जस्तै रानु फेर्ने, आदि अन्य कार्यहरु अपनाउने ।
- सुलसुले लागेमा ६०-९०५ को फर्मिक एसिड सानो कपासको डल्लोमा भिजाई स-साना प्वाल भएका प्लास्टिक वा खैनीको बट्टामा राखि आसन बोर्डमा प्रत्येक ९-९ दिनको फरकमा ४-५ पटकसम्म राखिदिने ।

मौरी गोला स्थानान्तरण

मौरी गोलालाई घर सहित चरनको अभाव हुँदा वा गोला विभाजन गर्दा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँ चरन प्रशस्त भएका क्षेत्रमा लिएर जानुलाई नै मौरी गोला स्थानान्तरण भनिन्छ । यस कार्यबाट अतिरिक्त मह उत्पादन हुनुका साथै मौरी गोला बलियो भई गोला उत्पादनबाट पनि नाफा लिन सकिन्छ ।

- स्थानान्तरण गर्नुभन्दा १ दिन अगाडि नै मौरी गोलालाई पैकिंग गर्दा आसन बोर्ड र छाउराकक्षको चारैतिर टिनको पाता या काठको बलियो टुक्राहरु प्रयोग गरी किला ठोकेर दुवैलाई राम्रोसंग नछुट्टिने गरी जोड्ने । त्यस्तै छाउरा कक्ष भित्र फ्रेमहरु नहल्लिने गरी छेउको फ्रेममा किला या खालि फ्रेमहरु राखि कस्तु पर्दछ ।
- भेन्टिलेशनहरु खुल्ला र प्रवेशद्वार राती या बिहान सवेरै बन्द गर्नु पर्दछ ।
- मह कक्षको मह काढेर मह कक्ष छुट्टै लानु पर्दछ ।

- राती या बिहानै १० बजे भित्र स्थानान्तरण गरीसक्नु पर्दछ ।
- गाडीमा कमजोर गोला तल र बलियो गोला माथि राखि टम्म टासिने गरी नहल्लिने गरी राख्ने । राख्दा मौरी घरका फ्रेमहरु गाडीसंग समानान्तर हुनेगरी राख्नु पर्दछ ।
- स्थानान्तरण गरिसकेपछि एपियरीमा माथि भनिए जस्तै गोलाहरु राख्ने र एउटा घर छोडी अर्को घरको प्रवेशद्वार बिस्तारै खोल्ने । ५-१० मिनेट पछि अन्य प्रवेशद्वारहरु खोल्ने ।
- अर्को दिनमा मात्र घरहरु खोली निरिक्षण गर्ने ।