

**Bijani biap:** Ia biapara kam kagipa bijarang naprurana man.a gita tik onge dal.a, indiba birangkapko tarienggipa bijarang napna gita chondugaa aro propolisko chimonge donenggipa bijarang napna gitara dal.dugaska

**Indian bee (*Apis cerana indica*):**

Ian Indiao nikronggipa jile chagipa bija onga. Ia bijarangni dongchakramo bija rani gnang, iano 20,000 oni 30,000 ona kam ka.gipa bijarang gnang aro banggija bija biparang gnang.

Ia mamalara ka.o nangna kasingipa ba sontolgipa onga aro walkurangko rachaka. Ia bijarang bibalrang donggijanichi bitipko watgale kata ba bija jinma bile kata. Ia mamalni bijarang bija maprako kg 8-10 ona bija bitchirangko bilsio on.a.

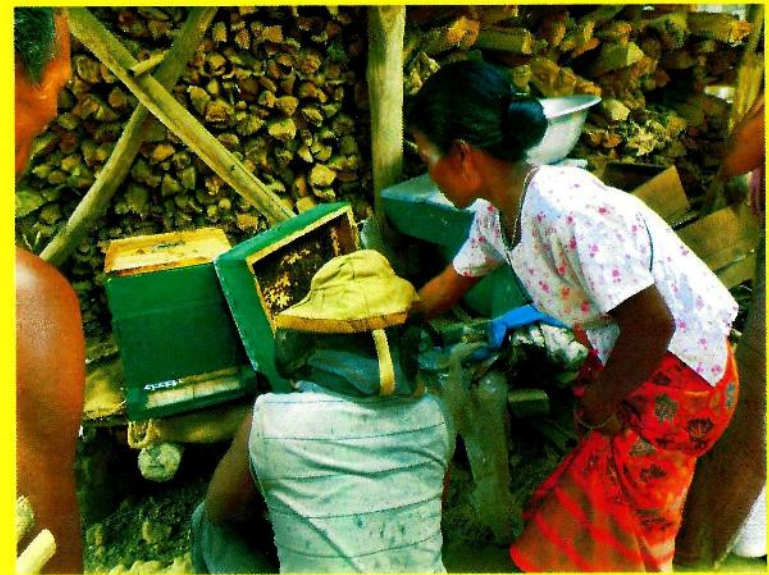
**Bija jilanio nanggipa bosturang:**

- # Bija jilani bakso : Baksoo ia bosturangko nikna man.a, kamao bolpleng , bitchi bamani kuturi, bitchi bamani datkapgimin rikani, nangana bate kuturi , nangana bate datkapgimin rikani, ningo pindapani aro kosako pindapani.
- # Walkuatgipa : Walkuko onanichi nengraen bijarangko dakdikengon golmal ka.na gita man.a.
- # Bija chadol: Bijarangko dangdikengon mikkango chadol pindapanichi bija delaniko naljokna man.a.
- # Bija jinmako ringipa : Bija jinmarangko dingtang dingtang ongtelaigipa nakatramoniko chimongna man.a.
- # Jakni moja : Bijarangko jak dangdikmiting somoio ia jakni mojako gane bijarangni jako delaniko naljokna man.a.
- # Juta rogipa : Bijarangko jak dangdikmitingo ia juta rogipako gane ja.ao bija delaniko naljokna man.a.
- # Chaku kuliani : Bija bitchiko bikotengon churichi bikapko rate galna man.a.
- # Bija bitchiko bikotani : Nengrae bitchiko bikotani: wa.aniko tarigipa, bol ba sil bija bitipko sikchakna on.a

Published by:

Krishi Vigyan Kendra, Tura  
ICAR RC for NEH Region  
Sangsangiri, West Garo Hills District  
Meghalaya -794005  
Ph-03651-222535(O)

# BIJA BITCHIKO SCIENTIFIC BEWALO MANANI CHOLRANG



Tarun Kr. Das, G M. Marak, C T. Sangma  
& Tanmay Samajdar



Krishi Vigyan Kendra, Tura  
ICAR RC for NEH Region  
Sangsangiri, West Garo Hills District  
Meghalaya -794005  
Ph-03651-222535(O)

**Talatchengani:** Bija jilani ine aganon dintang dintang bijani jatrangko jilani aro uarangko nirok simasakaniko miksonga

1. Bijarang dintang dintang sambolrangko jelrikrikna dakchakan baksa bija bitchikoba on.a
2. Skanggipa changna bija jilna bolni baksoko tarie 1882 bilsio Bengalo aro 1883-84 bilsirango Punjabo chusokataha
3. Bija bitchi be.enna namgipa cha.ani onga aro samnaba jakalna gita man.a

### **Bijani rokom rokom mamalrang :**

Indiao donggipa ramram bijani rokomrangara :

### **Rock bee (*Apis dorsata*)**

Ia dalbegipa bijakoara India a.song gimikon 2700m chugipa abrirangona kingking nikna gita man.a. Ia bijarangara bija bitipko gesan dake a.a joljol 1-2m ba una bateba bitipko taria. Ia bijarangara bija bitchiko bange ong.atgipa onga aro bija maprako bija bitchiko kg 50-80 onade manrongaia

### **Little bee (*Apis florea*) :**

Ian chonbegipa bija onga iakoara Indiani 500m chugipa apal jolrango nikna gita man.a. Ia bijarangde gesan dake sronge bitipko taria. Ia bijarangde bitchiko bange ong.atja aro uko batbeoba 200-900gm dakerangan maprako manaia

### **Indian bee (*Apis cerana indica*) :**

Ia bijarangko noko jilna gita mana, ia bijarang chelgrik chelgrik bange bitiprangko taria aro ia bijarangni bitchiko bilsio kg 8-10ona maprako manronga

### **Bijani rokkom rokkom mamalrang :**

#### **1. European bee [Italian bee] (*Apis mellifera*)**

Ian a.gilsak gimiko nikna manbatgipa aro mongsongbate bading chivalna jilgipa bijani rokkom onga. Ia bijaba Indiani bijarang gitan apsanaiia uarang apsan daken bitiprangko taria. Ia bija gipin bijarangna batede dal.bata indiba Apis dorsatani dalakode sokja. Ia bijarang maprako kg 25-40 ona bija bitchirangko ona.

#### **2. Stingless bee (*Trigona iridipennis*) [Birigrigipa bija]**

Kosako janapgininna agreba, minggipin rokomsa berigrigipa bija dong.a. Ia bijara biri gri bijade ongjachim, indiba birian uarango chuonggija dala. Ia bijarang a.arango, bol a.kolrango, wa.a jaterango, ro.ongrango ba pakma besriarango bitiprangko taria. Bija bitchirangko donna aro bitchirangko bamnade dintang dintang dake bitipo taria. Ia bijarangan bibalni bismakrangko giproroata. Ia bijarang 300-400gm bilsio bija bitchirangko on.a.

### **BEE KEEPING :**

Bija jillaniko a.bachengna kamao on.sogiminrangko nirok sandichengna nanga

1. Bibal bismak aro chigipa bibalrang sepangjolo dongama dongja
2. Biap
3. Balwa jokrurana man.a nanga
4. Chi
5. Balwa nangako champengani ba dongpengani sam bolrang

6. Salakim
7. Bilsiba kari

### **Swarming (Bijarangni jinma bilani):**

- # Bijarangni jinma bilanide ba.kapaonin ong.telaigpa ong.a aro uandaken uarang bisa bana bitiprangkoba taria.
- # Bijarang jinma bilanichin ongrongtelaigipa dongchakna bak dake taria.
- # Bangbata somoion ia jinma bilaniara bija masao agre jelduga.ahaon ongrongbata
- # Bija jinma bilani a.sel mitam mitamrangara ranggitik bija bitchi joka, ranggitik bija rani bitchi chigijani, jinma tope donganio ap.changketani gimin, bisa bana biap donggijani, balwa joka namjani a.sel ong.a
- # Tope donganiko bak dakatachi ba dambe bija raniko dintang donanichi ba bijarangni bangdugae donganiko champenganichi ba gital bikapko tarie onanichi bija jinma bile kataniko champengsona man.a.

### **Bija jinma bile kataniko simsaksoani aro champengsoani :**

1. Balrorokarini somoirango bijarangni dongchakram biapko nirok simsakjringna nanga.
2. Rakbegipa donchakanio pangnan ranini kuturiko gipin biapo dona nanga.
3. Bija bisa donggipa birangkapko gipin bilgrigipa donchakaniona ra.angna man.a aro uni palo bangbanggipa birangkaprangko donsana man.a
4. Bilgrigipa bija jinma bilanirang, tope dongigpako dikdiksana bak daskae dona man.a aro bija bitchi jokna skang apsan ong.ataina man.a
5. Bija tope dongchakramko bak dake, tope donganiko bariatna man.a jedakode bija tope donggiparang gimajawa.

### **Bijarangni tome donganiko bak dakani :**

1. Bija tome dongchakgiparang jerangan name bilakja aro bija bitchi chimongna gita nangja, uarangko bak 2 ba 3 dake sualna man.a. Bak dakgipa ge.anton gital bija raniko on.a. Ia bak dakgipa balrorokari aro dingkari somoio dalroroa aro bilsio gipinno bija bitchiko man.skaa
2. Bija baksa gesa ba gegni bija birangkaprangko aro bamenggipa bija bisarangko bilgriatgija gipin biapona dona man.a. Ia gegni dongchakramni bijarangko apsan ong.ate gital dongchakaniko bija raniko on.e tarina man.a.

**Abscending (Joke katani):** Chugimik dongchakram bikaponi watgale joke katani a.selara sabisi ba bilonggipa biatiko man.anichi, mandeni agre golmal ka.anichi ba gipin bijarangni bitchirangko cha.ue ra.anichi onga man.a. Name nirok sandia iarangko champengsona man.a.

### **Communication : (Agangrikani)**

1. Kam kagipa bijarang gipin bijarang baksa badia biapo bibalni bitchiko ba bismakrangko, chiko aro bitipko mangen uarangni gimin dintangmancha chrokanichi agangrika.
2. Wilwile chrokaniara cha.ani bitipni 100m chelaon donga ine mesokani onga aro kime gongone chrokaniara cha.ani bitipni 100m na bate chelbatao donga ine mesokani onga.