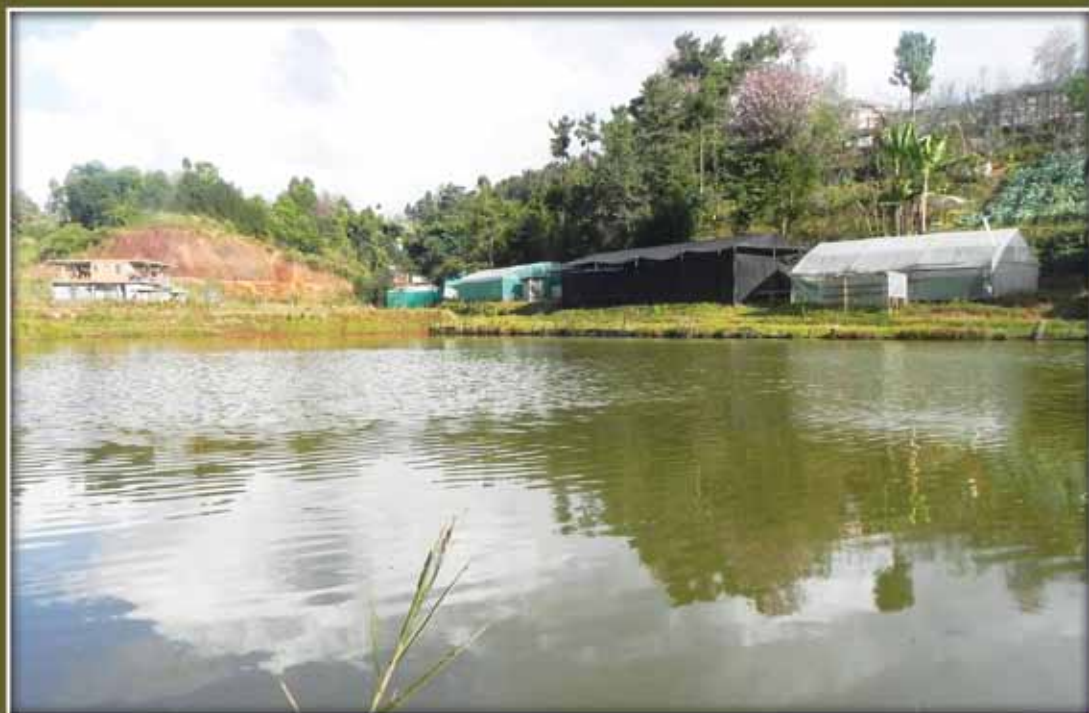




COMPOSITE FISH CULTURE



COMPOSITE FISH CULTURE

Jinglamphrang

Ka thain shathei lam mih ngi jong ka ri India, kaba kynthup ia ki phra tylli ki jylla kata ka Assam, Arunachal Pradesh, Meghalaya, Mizoram, Manipur, Nagaland, Sikkim bad ka Tripura ki long ki jylla kiba riewspah ha ka spah mariang khamtam haba ia nujor bad ki jingriewspah jong kine ki jylla ha ka liang jong ki tyllong um kiba lah ban pyndonkam ha kaba ri ia ki dohkha. Hynrei kine ki jylla ki long kiba dang sahdien bha ha ki kam ri dohkha namar ba kim pat shemphang bha ha ka jingnang jingtip shaphang ki buit ki bor jong ka juk mynta kiba iadei bad ka kam ri dohkha haba ia nujor bad kiwei kiwei ki jylla ha ri thor jong ka ri India. Dei na kane ka daw ba ka jingmih jong ki dohkha ha kine ki jylla ka dang duna bha. Khnang ban pynmih khambun ia ki dohkha haman la ka shi hektar ka jaka, dei ban ri khleh lang ia ki jait dohkha kiba heh bad san kloi bad kiba lah ban kharoi da kaba suk ha ki pung. la ka ne ka rukom ri khleh ia ki dohkha la ju khot kata ka COMPOSITE FISH CULTURE.

Ki jait dohkha ba lah ban ri khleh ha ka pung

Indian Major Carps (Ki dohkha ba don ha ri India)

Jait Dohkha	Jaka shong haka pung
Kha baw (Catla catla)	Bynta ba halor jong ka pung
Kha bah (Labeo rohita)	Bynta ba ha pdeng jong ka pung
Kha Mrika (Cirrihinus mrigala)	Bynta ba sha trai jong ka pung

Exotic Carps (Ki dohkha ba wanrah na shabar jong ka ri India)

Jait Dohkha	Jaka shong Haka Pung
Kha silver (Hypophthalmichthyes molitrix)	Bynta ba halor jong ka pung
Kha bamphlang (Ctenopharyngodon idella)	Bynta ba ha pdeng jong ka pung
Kha dkhar (Cyprinus carpio)	Bynta ba sha trai jong ka pung



Kha Baw



Kha Silver



Kha Bah



Kha Bam Phlang



Kha Mirka



Kha Dkhar

Rukom jied ia ki pung dohkha

Kaba kongsan tam haba jied ia ki pung naka bynta ban ri dohkha ka long ba ka khyndew ka dei ban lah ban bad ia ka um, ka um kadei ban don pahuh hajan jong ka pung bad ka pung kadei ban lait na ka jingshlei ha ka por slap. Lah ban shna ia ki pung thymmai lane pynbha ia ki pung kiba la rim kiba la lang khyndew lane dap da ki nuit/khynbat kumba la batai harum.

- Kaba tih ia ki pung thymmai
- Pynjylliew ia ki pung kiba jyndong
- Kaba shna lane pynbha ia ki kynroh jong ka pung
- Kaba shna ia ki jaka pynrung um lane pynlait um

IA KA COMPOSITE FISH CULTUTRE LA PHIAH HA KI LAI BYNTA:

A. SHUWA BAN PYLLAIT IA KI SYMBAI DOHKHA

Haba ri ia ki dohkha ha ka pung, ka jingheh jingsan jong ki dohkha ka shong ha ka jing long jingman jong ka pung. Lada ki pung ki dei kiba thymmai, ka jingpynkhreh ia ka pung ka sdang da kaba ai shun bad pyndap ia ka um ha ka pung. Hynrei ka bynta ba nyngkong ha ki pung kiba la rim ka long ban Pynkhuid ia ki khynbat/nuit kiba don ha ka pung bad ia ki dohkha ki bym donkam ha ka pung.

a) Jingpynkhreh ia ka pung dohkha

Shuwa ban Pyllait ia ki dohkha ha ka pung dei ban thiew ia ki niut/khynbat kiba mih ha ka pung namar ba kine ki kynbat ki pynduna ia ka jaka jngi ki dohkha, ki kah syrngiew ia ka jingphalang ki kjat sngi, ki kjit ia ki jingbam na ka pung dohkha, ki long ki jaka sah ki nongshun ki dohkha bad ki pynthut/pynwit ha ka por tong dohkha.

Dei ruh ban weng lane pynduh jait ia ki dohkha bym donkam bad ki dohkha kiba bam ia kiwei pat ki jait dohkha. Ia kane lah ban leh da kaba tong da ka jar lane da kaba pynrngat ia ka pung/nan dohkha. Lah ruh ban pyndonkam da ki dawai kum u bleaching powder kumba 25 - 30 kg ha ka 1000 sq m ka jingheh ka pung.



Ka pung ba dap da ki khynbat



Ka pung ba khuid

i) Ka jingaishun:

Hadien ba la dep pynkhuid ia ka pung bad shuwa ban pyndap um ia ka pung dei ban ai shun khnang ban pynduna ia ka jing long acid (lamjew) jong ka um. Lada ka tduh pung ka don um lypa donkam dei ban khur ia ka khyndew hadien ba la ai iaka shun. Ia ka shun dei ban ai kumba la batai harum.



Rukom ai Shun ha ka pung

Ka jingtheh ia ka shun katkum ka jingdon jong ka acid (lamjew) ha um/khyndew			
Ka pH jong ka khyndew	Ka jait khyndew	Jingdonkam ia ka shun ha ka shi snem (kg/1000 sq meter)	Jingdonkam ha ka por ba sdang (kg/1000 sq meter)
4.5	Jur palat ka acid	200	60
5.0-6.0	Ym da jur ka acid	120	36
6.0-6.5	Malu mala ka acid	100	30
6.5-7.0	Kam don acid	40	12
7.0-7.5	Haba duna malu mala ka acid	20	6

Balei dei ban ai shun?

- Ka pynduna ia ka jing long acid (lamjew) jong ka khyndew
- Ka shun ka pynshong khuid ia ka pung
- Ka shun ka long ruh kum ka dawai pyniap khniang jingpang ba don ha um.

ii) Jingai Sboh

Hadien ba la dep ban pynkhreh ia ka pung dohkha dei ban ai sboh khnang ban pynkharoi ia ki phyngit jingim ha ka pung, namar kine ki long ki jingbam na ka bynta ki dohkha. Don ar jait ki sboh katta:

✓ **Sboh mariang:**

Shuwa ban Pyllait ia ki dohkha ha ka pung dei ban ai ka sboh eit masi kumba 300 kg ha ka 1000 sq meter, da kaba kawang ha ka pung hadien 7 - 15 sngi ba la dep ai ia ka bhah ba nyngkong jong ka shun, kata hadien ba la don kumba shi phut ka um ha ka pung .

✓ **Sboh Dawai:**

Hadien 15 sngi ba la dep ai ia ka sboh eit masi dei ban ai sa ki sboh dawai kum ka sboh mluh kumba 7.5 kg/1000 sqm. bad ka sboh dpei 9 kg/1000 sqm ha ka pung. Dei ban khlang lang hajuh ia kine ki sboh dawai ryngkat bad ka khyndew bad hadien dei ban kawang ia kane ka sboh ha man la ki bynta jong ka pung.

B) KABA JIED IA KI SYMBAI DOHKHA

Hadien kumba 15 sngi eiei ba la dep pynkhreh iaka pung, ka um kan sa kylla jyrngam, kane ka pyni ba ka pung ka lah long ban thep ia ki symbai dohkha. Dei ban jied ia ki symbai dohkha kiba la 100-150 mm ka jing jrong. Kaba biang eh ban pyllait ia ki dohkha ka long 1000 tylli na ka bynta ka pung kaba 1000 sq meter bad ka por pyllait ka dei ha ka por mynstep.



Release of Fingerlings

Katkum ka jing long jingman jong ka suin bneng bad ka jaka ha ka jylla jong ngi, lah ban jied ia ki jait symbai dohkha kumba la batai harum.

Rukom jied ia ki symbai dohkha na ka bynta ka pung kaba 1000 sq meter

Jaka ba kham Syiad (haduh 2500 ft na sla duriaw)					
Kha Baw	Kha Bah	Kha Mirka	Kha Silver	Kha Bam phlang	Kha Dkhar
200 tylli	200 tylli	150 tylli	200 tylli	100 tylli	150 tylli
Jaka ba shu biang ka jingshit jingkhriat (haduh 3500 ft na sla duriaw)					
Kha Baw	Kha Bah	Kha Mirka	Kha Silver	Kha Bam phlang	Kha Dkhar
200 tylli	100 tylli	100 tylli	300 tylli	100 tylli	200 tylli
Jaka Khriat (Hapdeng 3500 ft bad 4500 na sla duriaw)					
-	-	-	Kha Silver	Kha Bam phlang	Kha Dkhar
-	-	-	400 tylli	250 tylli	350 tylli

C) KABA BSA PYNHEH PYNSAN IA KI SYMBAI DOHKHA

Ai bam ia ki dohkha da kaba khleh lang u skop bad u kheri mar kumjuh lane 1:1 (shibynta la shibynta). Dei ban ai bam ar sien shisngi, mynstep bad janmiet ha kajuha ka por man la ka sngi, Kata 2-3% na ka jing khia ki dohkha ha pung. Khnang ban pynduna ia ka jingluksan ka jingbam, pyndonkam da ki kria kata kumba 5-6 tylli na ka bynta ka 1000 sqm ka pung. Ia ki kha bam phlang pat lah ban bsa da ki sla kait, phlang bad kiwei kiwei pat ki kynja sla.

Khnang ban pynroi ia ki jingbam ba don lypa ha pung dei ban ai thikna ia ka shun bad ki sbob man la u bnai.

Ka jingdonkam ia ka shun katkum ka jingdon jong ka acid (lamjew) ha um/khyndew man la u bnai

Ka pH jong ka khyndew	Ka jait khyndew	Jingdonkam man u bnai (kilo/1000 sq meter)
4.5	Jur palat ka acid	14
5.0-6.0	Ym da jur ka acid	8.4
6.0-6.5	Malu mala ka acid	7
6.5-7.0	Kam don acid	2.8
7.0-7.5	Haba duna malu mala ka acid	1.4

Haba khein kyllumlang ia ka jingai sbob mariang bad ka sbob dawai ba man u bnai, dei ban long katkum ka jingpyni harum.

Ka jingdonkam ia ki sbob haka shi bnai haba ri ia ki dohkha	
Ki Sbob	Jingdonkam man u bnai (kg/1000 sq meter)
Ka eit masi ba dang im	70
Ka urea	3
U Single Super Phosphate	2.4

Ki mat ba kongsan ba dei ban bud haba ai ia ka shun bad ki sbob:

1. Ym dei ban ai lang ia ka shun bad ki sbob ha kajuha ka por.
2. Dei ban ai ia ka sbob mariang hadien 15 sngi ba la ai ia ka shun kha ka pung.
3. Dei ban ai ia ki sbob dawai hadien 15 sngi ba ai ia ka sbob mariang.
4. Dei ban khleh lang ia ka sbob dawai bad ka khyndew bad ber ia ka baroh sawdong ka pung.

5. Ka um kan kylla jyrngam hadien katto katne sngi ba la ai ia ki sboh, kane ka pyni shai ia ka jingdon ki jingbam dohkha ha um.
6. Lada ka um ka jyrngam palat dei ban sangeh ban ai ia ki sboh namar ka long ka jingma na ka bynta ki dohkha bad ka lah ban pyniap ia ki dohkha ha pung.

D) Ki Rukom Sumar Haba Ri Dohkha:

1. Dei ban peit bniah bha ia ka jinglong ka pung bad ka jingbha ka um ha pung, khnang ban lait na ka jjingpang ki dohkha.
2. Dei ban peit bniah ia ka jingkoit jingkhiah ki dohkha man u bnai, dei ban weng noh ia ki dohkha kiba i tlot, ba don ki dak saw ha ka met kiba khoh snep ne ka jing khoh snep ki shnet.
3. lada ia ki dohkha na ki sim ne kiwei pat ki jait mrad ba bam dohkha
4. Donkam ban peit bniah bad husiar na ka jingshah tuh ne ka jingshah ai bih ia ki dohkha ha pung.
5. Dei ban sangeh shwa ka ai jingbam ne sboh ha ka por ba dum lyoh bha ban duna ka jingiap ki dohkha namar ka lyer um ka duna bha ha kine ki por.
6. Ka jing wan ki dohkha sha sla um ka pyni ia ka jing duna ka lyer um ne ka oxygen, te namar kata ngi dei ban pynkhih ia ka sla um hateng hateng lane ber da u KMnO4 solution ban pynduna ka jing iap ki dohkha.

E) Ka Por Tong Dohkha: Ha Kano Ka Por Bad Kumno?

- Ka por mynstep kadei ka por kaba biang bha ban tong ia ki dohkha.
- Dei ban tong ia ki dohkha ba la heh na ka por sha ka por khnang ban pynduna ia ka jing khapngiah ki dohkha ha pung
- Lah ban tong ia ki dohkha da kaba pynrngat ia ka pung lane da kaba tong da ka jar.
- Khnang ban iongnong na ka kam ri dohkha, kynnaw ban tong ia ki dohkha ha ka por ba heh dor ha iew bad haba bun ka jingdawa ha iew.



Ki Dohkha Kiba Tong Naka Pung

Ka jinglut bad ka Jingiohnong haba ri dohkha ha ka pung kaba 1000 sq meter		
Sl. No.	Ki tiar ban pyndonkam	Ka jinglut
A	Ka Jinglut Jingsep	
1	Kaba thiew kynbat	1,000/-
3	Shun (200 kilo ha ka dor Rs. 6 shi kilo)	1,200/-
4	Eit masi (1,000 kilo ha ka dor Rs. 30 shi quintal)	300/-
5	Urea (25 kilo ha ka dor Rs. 6 shi kilo)	1,50/-
6	Single super phosphate (30 kilo ha ka dor Rs. 5 shi kilo)	1,50/-
7	Symbai dohkha (1,000 tylli ha ka dor Rs. 2 tyngka iwei)	2,000/-
8	Jingbam Khaw pyrsit lane Skop (300 kilo ha ka dor Rs. 4 shi kilo)	1,200/-
9	Kheri (300 kilo ha ka dor Rs. 10 shi kilo)	3,000/-
11	Jingtong dohkha da ka jar	2,000/-
12	Kiwei kiwei ki jinglut	5,000/-
B	Ka Jingmih	16000/-
14	2,50 ki dohkha haka dor Rs. 150 shi kilo	37,500/-
C	Jingiohnong (B-A)	21,500/-

La Pynkhreh da:
Shri Samborlang Malngiang
Subject Matter Specialist, Fisheries
Krishi Vigyan Kendra, East Khasi Hills District
5th Mile Upper Shillong
&
Smti. Idahunlang Kharkongor
Programme Coordinator
Krishi Vigyan Kendra, East Khasi Hills District
5th Mile Upper Shillong

KRISHI VIGYAN KENDRA
East Khasi Hills District
Sanmer, Upper Shillong-793009