ជំពូក ៥

ស្ថានភាពបរិស្ថានដែលមានស្រាប់នៅក្នុងតំបន់គំរោង

Description of Environment

ជំពូកទី ៥

ស្ថានភាពបរិស្ថានដែលមានស្រាប់នៅក្នុងតំបន់គំរោង

៥.១ សេចក្តីផ្តើម

ក្នុងជំពូកនេះគឺ ពិពណ៌នាអំពីស្ថានភាពធនធានបរិស្ថានដែលមានស្រាប់ (បរិស្ថានរូបសាស្ត្រ បរិស្ថានជីវសាស្ត្រ និង បរិស្ថានសង្គម) ក្នុងតំបន់ទីតាំងគំរោងដែលប្រមូលពតិមានបានពីស្ថាប័ន អង្គភាពពាក់ព័ន្ធ រួមទាំងការចុះអង្កេតស្រាវជ្រាវផ្ទាល់ពីមូលដ្ឋាន ដើម្បីបានទិន្នន័យគ្រឹះសំរាប់ធ្វើការវិភាគ និងវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម (ESIA) ដែលនឹងកើត ឬ អាចកើតឡើងពីសកម្មភាព នៃការអនុវត្តគំរោង ។

ក្នុងជំពូកនេះក៏រាយការណ៍ខ្លះៗផងដែរអំពីសំណូមពរ និងប្រឹក្សាពិគ្រោះយោបល់ជាមួយសាធារណជន និង ស្ថាប័ន-អង្គភាពពាក់ព័ន្ធមួយចំនួននៅក្នុងតំបន់ទីតាំងគំរោង ។

៥.២ បរិស្ថានរូបសាស្ត្រ (Physical Environment)

៥.២.១ ឧតុនិយម, ប្រព័ន្ធជលសាស្ត្រ និង ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ (Meteorology Hydrology & Irrigation Systems)

៥.២.១.១ របបទឹកភ្លៀង (Rainfall)

តំបន់កំចាយ មានបរិមាណទឹកភ្លៀងធ្លាក់ខ្ពស់បង្គួរបើប្រៀបទៅតំបន់ផ្សេងទៀត ព្រោះវាស្ថិតនៅក្បែរតំបន់មាត់សមុទ្រខេត្តកំពតនៃប្រទេសកម្ពុជា និងនៅជ្រលងនៃជួរភ្នំដំរី ។ បរិមាណទឹកភ្លៀងដែលកត់ត្រាបាននៅស្ថានីយ៍ឧតុនិយមកំពត គិតជាមធ្យមក្នុងរយៈពេល ៣៦ ឆ្នាំ (គិតពីឆ្នាំ ១៩៥៨ ដល់ ២០០៥) គឺ ១៨៣៦ មម (Return Period 36 years) ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត តំបន់នេះងាយនិងទទួលរងនូវភ្លៀងព្យុះទីហ្វុង (Typhoon rainstorm) ដែលបង្កឱ្យមានជំនន់ លិចលង់ក្នុងតំបន់កំពតជារឿយៗ ជាឧទាហរណ៍ ជំនន់នៅឆ្នាំ**១៩៩៩** (កំពស់ទឹកភ្លៀងធ្លាក់រយៈពេលដប់ថ្ងៃជាប់គ្នា ២៧កក្កដា ដល់ ៤ខែសីហា មានដល់ទៅ ៤៩២មម) ឆ្នាំ**២000** (កំពស់ទឹកភ្លៀងធ្លាក់រយៈពេលតែបីថ្ងៃ ២២-២៤ខែសីហា មានដល់ទៅ ៣២៤មម) និង ឆ្នាំ**២00៦** (កំពស់ទឹកភ្លៀងធ្លាក់រយៈពេលតែបីថ្ងៃ ១៣-១៥ ខែសីហាកន្លងទៅថ្មីៗនេះ មានដល់ទៅ ៣១៥មម) យោងតាមកំណត់ត្រាកំពស់ទឹកភ្លៀងនៅស្ថានីយ៍កំពត ។ **<u>សំគាល់:</u>** ទិន្នន័យទឹកភ្លៀងនេះ យកត្រឹមឆ្នាំ ២០០៥ ពីព្រោះគំរោងបានគណនា និងគ្រោង តាមទិន្នន័យនេះ ។

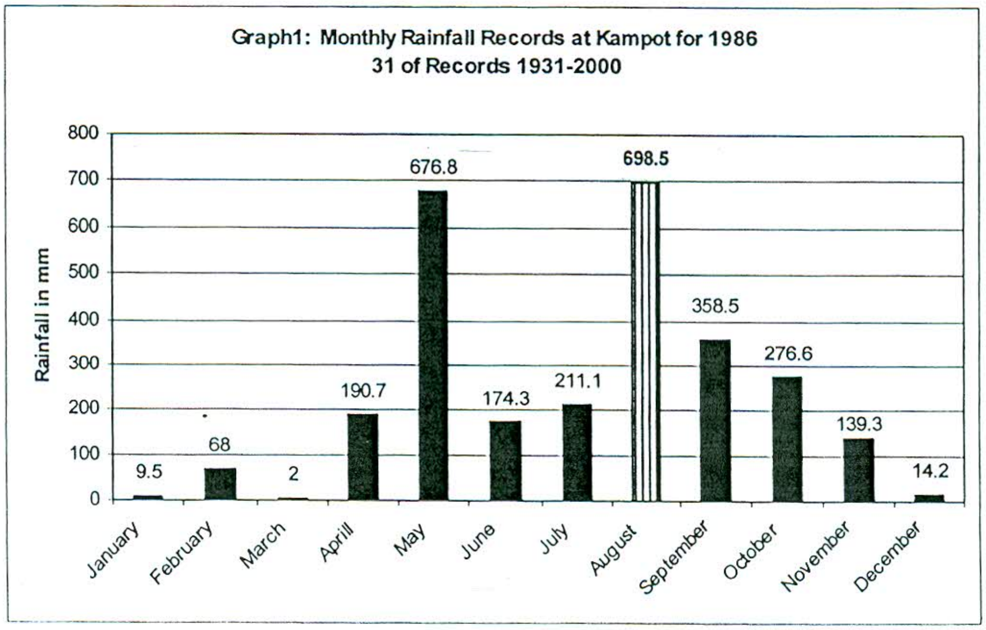
<u>តារាងទី៩</u> : បរិមាណទឹកភ្លៀង ក្នុងរយៈពេល៣៦ឆ្នាំ (១៩៥៨-២០០៥) នៅស្ថានីយ៍កំពត គិតជា មម.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dece	Yearly
1958	33.4	13.1	0	149.2	198.1	213.2	275.8	387.8	303.4	332.2	40.9	2.1	1949.2
1959	0.2	46.6	210.5	232.8	104.2	66.8	305.5	634	128.8	127.2	66.8	110	2033.4
1961	34.4	10.3	68.6	77.4	282.3	352.5	347.9	633	236.8	204.2	101.9	40.4	2389.7
1962	8.5	1.2	57.3	193.8	98.3	184.1	49.3	222.5	413.8	188.3	21.5	2	1440.6
1963	1	8.5	87	49.2	99.4	140.7	196.3	240.4	337	248.7	162.9	6.1	1577.2
1964	19.2	12.2	6.3	199.1	167.1	94.7	80.5	482.6	212.2	161.9	111.4	86.1	1633.3
1965	4	64.8	43.4	181.1	258.6	541.2	329.1	186.9	258.8	261.3	147.4	79.4	2356.0
1966	11	45.8	170.7	106.7	355.3	66.3	211.7	330.9	178.8	333	103.8	50.8	1964.8
1967	80.9	8	0	186	247.9	288.8	417.1	609.7	94.9	274	14.5	9.1	2230.9
1968	13	17.8	14.8	215.2	77.9	134.9	143.7	332.6	173.3	245.9	16.7	38.7	1424.5
1969	34.2	23.2	88.5	41	129.3	98.7	37.3	186.2	299.3	154.3	169.6	16.6	1278.2
1970	23.5	2.3	38	319.6	180.2	224.7	328.3	255.3	329.7	235.9	118.8	179.6	2235.9
1972	1.2	32.9	73	181.3	25.4	284.1	565.9	260	441.1	220.1	191.3	49	2325.3

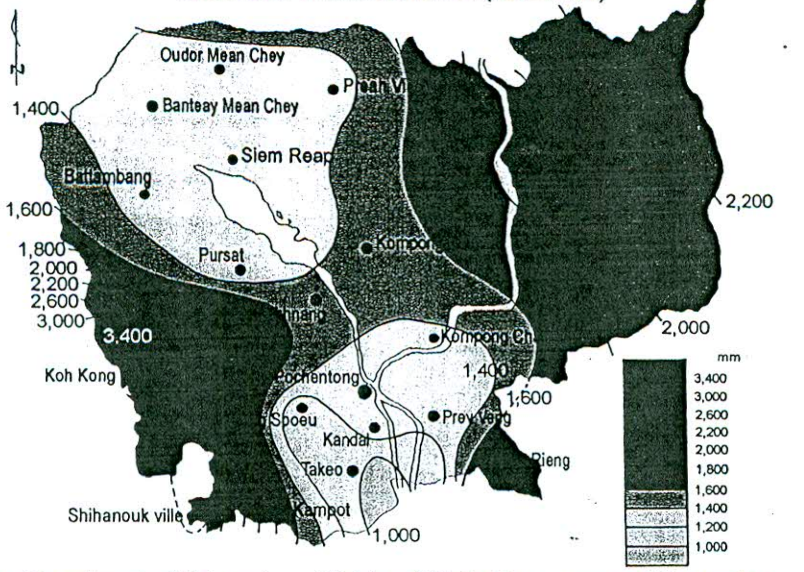
Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dece	Yearly
1983	0	2	0	81.7	155.7	223	56.9	311.5	209.5	288.6	0	0	1328.9
1984	16.4	28.2	24.1	81.6	69	494	147.4	490.4	101.6	189.5	44.4	0	1686.6
1985	0	28	27.1	214.6	288.3	331.5	49	191	236.5	244.1	68.2	27.2	1705.5
1986	9.5	68	2	190.7	676.8	174.3	211.1	698.5	358.5	276.6	139.3	14.2	2819.5
1987	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	73.8	303.8	279.6	192.3	286.4	0.0	1135.9
1988	11	33	23.0	242.6	212.1	204.4	222.5	105.6	149.7	0.0	0.0	0.4	1204.3
1989	18.6	0.2	60.1	64	226.8	164.6	154.3	284.4	103.3	239.5	9.5	0.2	1325.5
1990	11.6	0	102.5	135.7	201.9	247.5	137.4	348.4	154.9	258.4	48.6	9.6	1656.5
1991	3.8	4.4	24.2	122.7	216.3	196.8	516.1	521.6	244.9	88.4	0	0.2	1939.4
1992	3.9	14.7	43.2	40.5	68.6	133.8	171.3	632.2	76.5	457.4	66.5	36.4	1745.0
1993	87.4	0	84.7	55.5	51.3	201.5	315.4	315	224.7	297.5	122.9	7.4	1763.3
1994	4.6	14.7	156.3	84.2	130.8	238.9	462.8	444.3	248.9	130.1	7.4	100.2	2023.2
1995	11.2	1.2	80.4	142.0	171.2	115.3	204.9	467.9	320.5	95.7	44.9	43.8	1699.0
1996	29.9	-	2.6	78.0	57.3	76.7	284.1	106.8	288.2	233.5	200.4	44.7	1402.2
1997	19.0	12.6	13.4	72.0	77.4	287.0	174.1	536.9	65.6	184.0	477.5	0.3	1919.8
1998	7.8	-	-	86.8	203.2	135.4	59.2	191.2	372.6	198.9	-	-	1255.1
1999	64.5	17.0	279.5	187.9	215.0	229.6	554.2	318.7	210.6	282.9	173.0	0.0	2532.9
2000	14.8	56.3	102.6	224.2	204.1	157.4	314.9	529.0	222.1	349.9	53.9	107.8	2337.0
2001	54.8	0.9	225.6	99.7	152.2	307.7	270.3	494.6	154.6	353.1	128.4	47.4	2289.3
2002	0.0	2.8	0.8	142.4	190.1	83.8	295.0	399.7	215.3	94.1	119.2	69.7	1612.9
2003	0.0	9.4	71.1	28.8	407.8	110.2	478.3	347.4	278.0	420.2	66.9	4.4	2222.5
2004	4.3	18.0	13.8	114.7	128.9	251.5	195.1	391.8	171.0	181.7	102.6	0.0	1573.4
2005	16.8	0	18.8	46.9	232.8	139.4	528.2	294.3	260	359.3	144.2	38.4	2079.1
Mean	18.2	16.6	61.5	129.7	182.3	199.9	254.6	374.6	232.1	233.4	99.2	34.0	1836.0
Max.	**87.4**	**68**	**279.5**	**319.6**	**676.8**	**541.2**	**565.9**	**698.5**	**441.1**	**457.4**	**477.5**	**179.6**	**4792.5**
Min.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**37.3**	**105.6**	**65.6**	**0**	**0**	**0**	**1135.9**

(ប្រភពទិន្នន័យបានពី មន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយម ខេត្តកំពត និង ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម និង ក្រុមហ៊ុន SINOHYDRO Corporation Limited)

យោងតាមតារាងទី៩ និង ក្រាហ្វិក ១ បានបង្ហាញថាកំពស់ទឹកភ្លៀងខ្លាំងជាងគេក្នុងកំឡុងពេល ៣៦ឆ្នាំគឺនៅខែសីហា ឆ្នាំ១៩៨៦ ដែលមានដល់ទៅ ៦៩៨,៥ មម. ។



Distribution of Annual Rainfall (1981-2004)



Source: Department of Meteorology, Ministry of Water Resources and Meteorology

៥.២.១.២ សីតុណ្ហភាព (Temperature)

ប្រភពទិន្នន័យបានពីរបាយការណ៍មេរបស់ Kamchay Sinohydro Hydroelectric Co,Ltd. ដែលយកបានពីក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម បានបង្ហាញ ថា :

- មធ្យមភាគនៃសីតុណ្ហភាពអតិបរមារយៈពេល ១ ឆ្នាំ មានកំរិត ៣២ ^{0}C
- មធ្យមភាគនៃសីតុណ្ហភាពអប្បបរមារយៈពេល ១ ឆ្នាំ មានកំរិត ២៣,៣ ^{0}C
- មធ្យមភាគនៃសីតុណ្ហភាពរយៈពេល ១ ឆ្នាំ មានកំរិត ២៦,៩ ^{0}C
- សីតុណ្ហភាពអតិបរមារយៈពេល ១ ឆ្នាំ ខ្ពស់បំផុតមានកំរិត ៣៨,៦ ^{0}C
- សីតុណ្ហភាពអប្បបរមារយៈពេល ១ ឆ្នាំ ទាបបំផុតមានកំរិត ២១ ^{0}C

៥.២.១.៣ សំណើមបរិយាកាស (Humidity)

តាមរយៈការសិក្សា និងទិន្នន័យដែលទទួលបានពីរបាយការណ៍មេរបស់ SINOHYDRO Corporation Limited បានបង្ហាញ ថា តំបន់កំពត (ក្បែរតំបន់វារីអគ្គិសនី) មានសំណើមបរិយាកាសជាមធ្យមក្នុង១ឆ្នាំគឺ ៧៩,៨% ។ សំណើមនេះមានកំរិតទាបជាង គឺនៅរដូវប្រាំង ក្នុងចន្លោះ ខែធ្នូ ដល់ ខែឧសភា បន្ទាប់ពីមានខ្យល់មូសុងត្រជាក់ បក់ពីទិសខាង ជើងឈៀងខាងកើត ដែលមានកំរិតចន្លោះពី ៧៥% ទៅ ៧៩% និងនៅរដូវវស្សា ពីខែមិថុនា ដល់ ខែ វិច្ឆិកា ដែលមានកំរិតចន្លោះពី ៨១% ទៅ ៨៥% ។

៥.២.១.៤ កំដៅថ្ងៃ (Sunlight)

យោងតាមទិន្នន័យរបស់ក្រុមហ៊ុនដែលយកបានពីក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយមបានបង្ហាញថា តំបន់គំរោងបានទទួលពន្លឺថ្ងៃជាមធ្យម ៦,៣ ម៉ោង/ថ្ងៃ កំរិតនេះមានការកើនឡើងនៅចន្លោះខែ មករា និង មេសា គឺ ៧,៤ ទៅ ៨ ម៉ោង/ថ្ងៃ និងគិតជាមធ្យម គឺ ៦,៣ ម៉ោងក្នុង១ថ្ងៃ ។

៥.២.១.៥ គុណភាពខ្យល់

មុនការសាងសង់គំរោង តំបន់នេះស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ឧទ្យានជាតិបូកគោ នៅក្នុងខេត្តកំពត ដែលជាតំបន់ការពារ ហើយមានចំងាយប្រមាណ ១៥ គីឡូម៉ែត្រ ភាគខាងជើងនៃទីរួមខេត្តកំពត (គិតត្រឹមទំនប់ ទីមួយ) ដែលជាតំបន់មានព្រៃឈើ

និងដីកសិកម្មតិចតួចនៅក្នុងតំបន់គំរោងគ្មានតំបន់លំនៅដ្ឋានជាទីប្រជុំជនធំ ឬតំបន់ឧស្សាហកម្ម ឬពាណិជ្ជកម្មទេ ។ ចំពោះផ្លូវថ្នល់មានផ្លូវលំជនបទគ្មានស្ពានរឹងមាំទេ មានតែស្ពានបណ្ដោះអាសន្ន ហេតុដូច្នេះហើយនៅក្នុងតំបន់គំរោងនោះ គឺគុណភាពខ្យល់មានលក្ខណៈនៅជាធម្មជាតិគ្មានការ បំពុលខ្យល់ទេ ហើយក៏គ្មាន ទិន្នន័យណាដែលបញ្ជាក់ពីការ បំពុលខ្យល់នៅតំបន់នោះដែរ ។

ចំពោះការធ្វើតេស្តិ៍រកគុណភាពខ្យល់នៅក្នុងតំបន់គំរោងនោះក្រុមការងារ SAWAC បានសហការណ៍ជាមួយមន្ទីរពិសោធន៍នៃក្រសួងបរិស្ថាន បានចុះទៅវាស់គុណភាពខ្យល់និងសំលេង ២៤ ម៉. នាថ្ងៃទី២៨ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១០ (កំឡុងពេលសាងសង់គំរោង) នៅចំណុចប៉ុស្តិ៍ត្រួតពិនិត្យទី២ ដែលជាកន្លែងមាន សកម្មភាពមមាញឹកជាងគេក្នុងតំបន់គំរោង បានបង្ហាញថា គុណភាព ខ្យល់ ស្ថិតនៅក្រោមកំរិតស្តង់ដា របស់ក្រសួងបរិស្ថាននៅឡើយ (លំអិតមើលតារាងលេខ១០ ខាងក្រោម)

តារាងលេខ ១០ : គុណភាពខ្យល់នៅក្នុងតំបន់គំរោងកំឡុងពេលសាងសង់ (ខែតុលា ឆ្នាំ២០១០)

លរ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ខ្នាត	លទ្ធផល	ស្តង់ដារ	គោលការណ៍ និង ឧបករណ៍
No	Parameter	Unit	Result	Standard	Principal/Equipment
1	Cabon Monoxide(CO)	mg / m³N	1.06	20	Detection Tube
2	Nirogen Dioxide (NO2)	mg / m³N	0.04	0.1	Saltzman Method
3	Sulfur Dioxide (SO2)	mg / m³N	0.03	0.3	Pararosaniline Method
4	Total Suspended Particles(TSP)	mg / m³N	0.18	0.33	Low volume sampler Method

៥.២.១.៦ សំលេង និងរំញ័រ

មុនការសាងសង់គំរោងដូចបានបង្ហាញនៅក្នុងចំណុចគុណភាពខ្យល់រួចមកហើយ ពោលគឺតំបន់គំរោង ស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ឧទ្យានជាតិបូកគោ ដែលជាតំបន់ការពារ ហើយមិនមែនជាតំបន់ទីប្រជុំជន ឬតំបន់ ពាណិជ្ជកម្ម ឬតំបន់ឧស្សាហកម្មទេ ដូចនេះគ្មានការបំពុលណាមួយដោយសារសំលេង និងរំញ័រ គួរឱ្យកត់សំគាល់ទេ ក្រៅពីសំលេង ម៉ូតូ រថយន្តតូច រទេះគោ គោយន្តតិចតួចនៅតាមលំជនបទ នៃស្រុកទឹកឈូ ព្រមទាំងសំលេងសត្វ ព្រៃស្រែក ដូចជាសត្វទោច បក្សីចកវិក ញ៉ាំង ជាដើម ។ល។

ក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់គំរោងក្រុមការងារ SAWAC បានសហការណ៍ជាមួយមន្ទីរពិសោធន៍ នៃក្រសួងបរិស្ថាន បានចុះទៅវាស់គុណភាពខ្យល់ និងសំលេង ២៤ម៉. នាថ្ងៃទី២៨ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១០ នៅចំណុចប៉ុស្តិ៍ត្រួតពិនិត្យទី២ ដែលជាកន្លែងមាន សកម្មភាព មមាញឹកជាងគេក្នុងតំបន់គំរោង បានបង្ហាញថា គុណភាព សំលេង លើពីកំរិតស្តង់ដា របស់ក្រសួងបរិស្ថានតិចតួច ដូចជាចាប់ ពីពេលព្រឹកម៉ោង ៦:០០ ដល់រសៀលម៉ោង ១៣:០០ សំលេងជាមធ្យមមានការលើស្តង់ដា គឺ ៧១,៣៦ dB ស្តង់ដា ៧០ dB ប៉ុន្តែចាប់ពីម៉ោង ១៤:០០ ល្ងាចម៉ោង ១៨:០០ ស្ថិតក្រោមស្តង់ដាវិញ គឺ៦៧,២០ dB វិញ ។ ពេលព្រលប់ចាប់ពីម៉ោង ១៩:០០ ដល់ ម៉ោង២២:០០ គុណភាពសំលេងក្នុងការដ្ឋានក៏ស្ថិតនៅក្រោមស្តង់ដាដែរគឺ ជាមធ្យម៥៩,៧៥ B ឯស្តង់ដា ៦៥dB ។ ចំណែក ឯពេលយប់ ចាប់ពី ម៉ោង២៣:០០ ដល់ ៥:០០ភ្លឺ គុណភាពសំលេងមានការកើនឡើងវិញ គឺជាធ្យម៥៩,៧៥ dB ស្តង់ដា ៥០ dB (លំអិតមើលតារាងលេខ១១ ខាងក្រោម) ។

តារាងលេខ ១១ : គុណភាពសំលេង នៅក្នុងតំបន់គំរោងកំឡុងពេលសាងសង់ (ខែតុលា ឆ្នាំ២០១០)

Time of Day	Survey Period	Noise Level dB(A)				Remarks
		LAed	Standard	Lmax	Lmin	
Day	6:00-7:00	71	70	86	69.0	Generator
	7:00-8:00	72.1		94	68.5	
	8:00-9:00	70.9		83.9	68.0	
	9:00-10:00	71.4		89.9	68.1	
	10:00-11:00	72.2		83.3	68.6	
	11:00-12:00	70.3		97.4	67.2	
	12:00-13:00	70.9		91.6	67.4	
	13:00-14:00	72.1		103	67.3	Mean=71.36dB
	14:00-15:00	69.8		92.1	67	
	15:00-16:00	71.2		84.4	57.3	
	16:00-17:00	66.7		88.5	57.2	
	17:00-18:00	66.3		88.1	46.9	
	18:00-19:00	62		86.9	46.5	**Mean=67.20dB**
Evening	19:00-20:00	56.6	65	82.2	45.9	
	20:00-21:00	59.9		77.3	47.9	
	21:00-22:00	61.3		85.4	47.4	
	22:00-23:00	61.2		83.3	49	**Mean=59.75dB**
Night	23:00-00:00	53.5	50	72.1	49.2	
	00:00-1:00	50.7		70.3	48.1	
	1:00-2:00	51.6		71.2	48.4	
	2:00-3:00	70.1		73.6	68.4	Generator
	3:00-4:00	70.8		71.5	69.9	
	4:00-5:00	72.3		97.9	68.3	
	5:00-6:00	71.3		86.9	69.8	**Mean=59.75**
24 houre Average		66.09		85.03	59.64	

សំគាល់: អក្ខបទពណ៌ក្រហមគឺជាលទ្ធផលលើសស្តង់ដាក្រសួងបរិស្ថាន

ចំពោះគុណរំញ័រក្នុងពេលសាងសង់គំរោង នៅក្នុងតំបន់សាងសាង់វិញគឺស្ថិតនៅក្រោមស្តង់ដារបស់ក្រសួងបរិស្ថាននៅឡើយទេ (លម្អិតមើលតារាងលេខ១២ ខាងក្រោម)។

តារាងលេខ ១២ : គុណភាពរំញ័រ នៅក្នុងតំបន់គំរោងកំឡុងពេលសាងសង់ (ខែតុលា ឆ្នាំ២០១០)

Survey Period Day time	Standard of Type 1*	Leq (db)	Survey Period Night time	Sandard of Type 1*	Leq (db)	Remark
6:00-7:00	Max 65 db Day time	**43.2**	18:00-19:00	Max 60 db Nigh time	**26**	
7:00-8:00		**43.3**	19:00-20:00		26.5	
8:00-9:00		**43.6**	20:00-21:00		26.7	
9:00-10:00		**43.4**	21:00-22:00		22.5	
10:00-11:00		**48.8**	22:00-23:00		19.9	
11:00-12:00		**46.9**	23:00-00:00		20.8	
12:00-13:00		**46.9**	00:00-1:00		20.1	
13:00-14:00		**46.3**	1:00-2:00		19.8	
14:00-15:00		**46.3**	2:00-3:00		40.6	
15:00-16:00		**45.4**	3:00-4:00		43.7	
16:00-17:00		**27**	4:00-5:00		43.4	
17:00-18:00		**27.6**	5:00-6:00		43.3	
Average		**42.40**	Average		**29.44**	

៥.២.១.៧ ប្រព័ន្ធអូរទន្លេ និងប្រព័ន្ធបោះទឹកក្នុងតំបន់គំរោង

(River System and Drainage Pattern in the Project Area)

ការសិក្សាតាមរយៈផែនទី JICA ឆ្នាំ ២០០២ DANIDA ២០០៦ និងការចុះអង្កេតផ្ទាល់ដល់ទីតាំងគំរោង លើផ្ទៃដីសរុបប្រមាណជាង ២០០០ ហិកតា មានប្រព័ន្ធដោះទឹកជាលក្ខណៈធម្មជាតិដូចតទៅ :

- អាងរងទឹកភ្លៀងសរុបរបស់ព្រែកទឹកឈូ (ស្ទឹងកំចាយ) គិតត្រឹមទំនប់ទី១ (RCC Dam 1) គឺប្រមាណ ៧០៥ Km^2 (ប្រភព ទិន្នន័យរបស់ក្រុមហ៊ុន) ។
- រីឯអាងរងទឹកភ្លៀងសរុបរបស់ព្រែកទឹកឈូ (ស្ទឹងកំចាយ) គិតត្រឹមទំនប់ទី២ (RCC Dam2) គឺប្រមាណ ៧៤៧ Km^2 (ប្រភព ទិន្នន័យរបស់ក្រុមហ៊ុន) ។
- ទឹកភ្លៀងត្រូវបានដោះតាមប្រឡាយធម្មជាតិជាច្រើនរួចហូរចុះទៅអូរធម្មជាតិសំខាន់ៗ (ដែលមានទឹកខួបប្រាំង និងវស្សា) ដូចជា អូរផ្គុំប៊ី, អូរបាយខុំ, អូរជ្រោះសោម, អូរពីរ, អូរបី ។ អូរទាំងនេះហូរចូល ព្រែកទឹកឈូ (ស្ទឹងកំចាយ) រួចហូរចុះមកក្រោម ហើយបែកចេញជាពីរត្រង់តំបន់ត្រើយកោះ គឺស្តាំដៃព្រែក កំពុងបាយ និងខាងឆ្វេងដៃគឺព្រែក កំពុងកណ្តាល រួចព្រែក ទាំងពីរនេះហូរចូលទៅឈូងសមុទ្រថៃ។ នៅផ្នែកខាងលើ នៃព្រែកទឹកឈូ (ស្ទឹងកំចាយ) នេះ បែកចេញជាពីរគឺ ព្រែកទឹកឈូ និង ព្រែកជ្រោះរាន ហើយព្រែកទាំងនេះមានអូរតូចៗ ដែលជាសាខារបស់វាជា ច្រើនទៀត (មើលផែនទីទី១ & ៤) ។

៥.២.១.៨ លក្ខណៈជលសាស្ត្ររបស់ស្ទឹងកំចាយ

តាមតារាងទី ១៣ (ក) និងក្រាហ្វិក ២ ខាងក្រោមបានបង្ហាញឱ្យឃើញថាធារទឹកជាមធ្យមដែលច្រើនជាងគេប្រចាំខែក្នុងកំឡុងពេល ៣៤ឆ្នាំគឺ នៅ ខែសីហា ឆ្នាំ១៩៨៦ ដែលមាន ៣២៨,១ $ម^3$/វិនាទី ហើយធារទឹកដែលតិចជាងគេគឺ នៅឆ្នាំ ១៩៦៤ មាន ០,៣ $ម^3$/វិនាទី ។ ស្ទឹងកំចាយមានឈ្មោះពីរផ្សេងទៀត គឺផ្នែកខាងលើហៅថា ព្រែកទឹកឈូ និងផ្នែកខាងក្រោមហៅថា ព្រែក កំពង់បាយ ។ **<u>សំគាល់:</u>** ទិន្នន័យនេះយកត្រឹមឆ្នាំ ២០០១ ពីព្រោះគំរោងបានគណនា និងគ្រោងតាម ទិន្នន័យនេះ ។

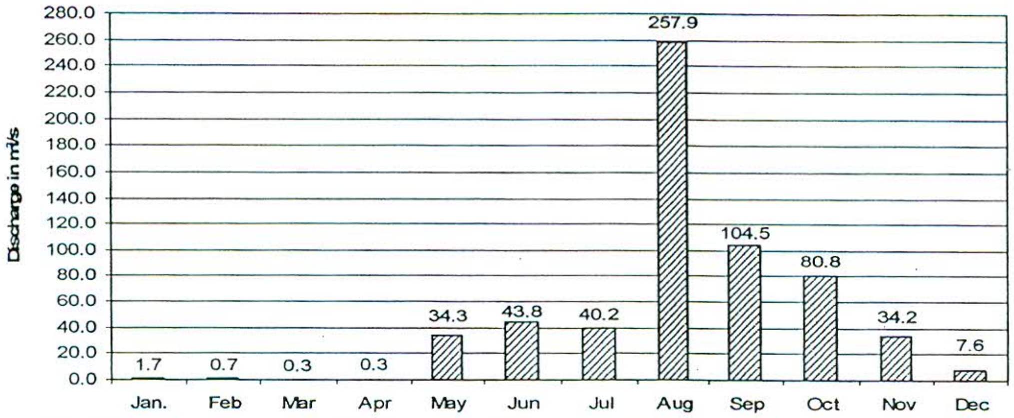
តារាងទី ១៣ (ក) : បរិមាណធារទឹកជាមធ្យមក្នុង១ខែ ក្នុងរយៈពេល៣៤ឆ្នាំ (១៩៥៨-២០០១) គិតជា $ម^3$/វិនាទី

Year	Jan	Fab	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	AVG Year
1958	4.4	2.3	1.1	18.2	48.0	47.0	131.1	155.3	152.0	112.3	19.4	6.1	58.1
1959	3.2	2.5	26.8	31.2	24.0	22.5	165.8	242.4	76.3	39.8	12.5	15.6	55.2
1961	5.0	1.4	2.7	11.0	50.6	127.3	167.4	320.9	95.1	71.0	22.7	11.5	73.9
1962	6.1	3.9	4.7	9.4	18.5	61.5	101.3	98.1	182.4	44.5	13.0	4.4	45.7
1963	2.9	2.1	8.6	23.7	8.1	57.5	69.4	156.1	109.9	50.9	32.3	7.9	44.1
1964	1.7	0.7	0.3	0.3	34.3	43.8	40.2	257.9	104.5	80.8	34.2	7.6	50.5
1965	4.2	4.4	3.2	48.3	46.9	188.8	161.9	87.2	125.4	62.3	55.3	13.1	66.8
1966	6.4	4.2	10.1	16.6	94.6	27.5	106.8	148.5	77.7	99.2	22.8	10.3	52.1
1967	7.9	4.6	2.9	23.7	43.7	106.5	179.3	289.7	83.5	82.5	12.4	4.9	70.1
1968	3.5	3.4	2.3	18.4	29.0	23.2	92.9	167.4	73.1	73.9	14.5	5.1	42.2
1969	6.3	4.0	4.1	3.2	14.7	28.5	57.1	85.9	253.3	23.6	54.5	7.1	45.2
1970	4.3	4.7	2.6	32.9	42.6	89.1	147.0	151.2	113.5	78.7	25.4	40.8	61.1
1971	7.9	4.7	5.7	11.0	9.6	42.3	118.5	75.3	62.6	161.8	32.4	6.8	44.9
1972	3.6	3.0	3.4	42.4	11.1	81.9	230.2	133.7	185.5	55.7	37.5	14.5	66.9
1973	4.7	3.0	5.3	28.7	37.8	66.7	175.8	158.4	65.5	64.1	100.3	12.0	60.2
1983	2.4	0.9	0.7	1.1	16.6	86.5	66.1	165.9	43.1	113.8	11.5	4.3	42.7
1984	3.1	3.4	2.0	7.4	11.4	107.3	82.0	186.8	68.5	52.0	10.7	4.3	44.9
1985	2.8	2.7	3.1	30.0	78.2	139.1	33.4	76.1	90.1	54.7	13.0	9.6	44.4

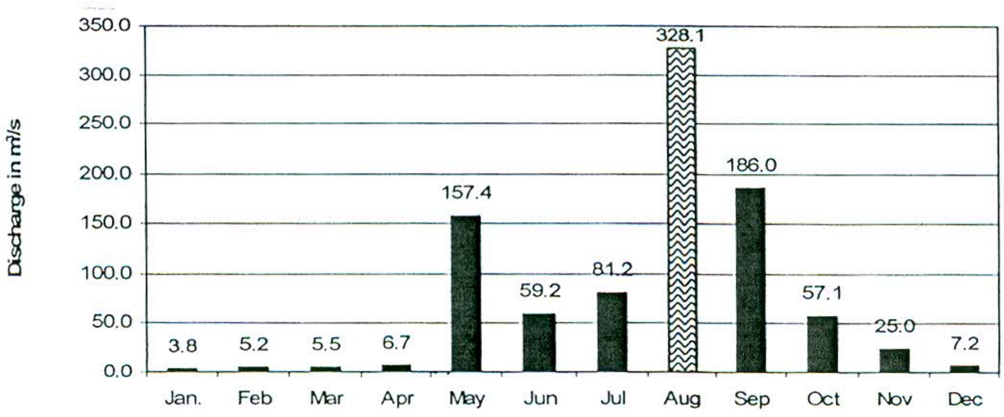
Year	Jan	Fab	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	AVG Year
1986	3.8	5.2	5.5	6.7	157.4	59.2	81.2	328.1	186.0	57.1	25.0	7.2	76.9
1987	2.1	1.0	0.8	1.0	1.0	19.9	24.4	99.3	98.7	43.5	110.0	18.0	35.0
1988	4.0	4.7	3.7	18.5	46.8	67.9	76.0	77.0	62.5	42.7	8.4	4.2	34.7
1989	3.3	2.4	4.0	14.2	46.2	58.3	80.8	158.2	65.5	41.1	31.5	6.3	42.7
1990	3.7	2.7	4.2	6.7	16.0	92.9	43.8	146.4	96.4	62.2	19.3	5.6	41.7
1991	2.2	1.0	3.7	18.1	17.7	49.6	231.6	246.2	120.3	53.6	9.3	4.2	63.1
1992	3.1	2.3	2.5	3.2	7.4	31.7	58.0	290.4	44.1	62.3	39.0	5.6	45.8
1993	6.2	7.1	4.6	7.4	6.2	67.0	135.7	196.3	115.6	66.8	21.3	6.5	53.4
1994	4.0	3.0	29.4	13.8	29.4	64.7	162.8	220.8	167.4	28.2	8.1	10.4	61.8
1995	2.4	1.2	1.7	6.6	25.4	20.6	61.0	195.4	199.3	51.5	10.8	9.1	48.8
1996	5.9	4.1	2.1	11.6	31.1	22.3	132.5	106.0	116.5	65.0	59.4	18.7	47.9
1997	5.1	4.2	3.1	5.1	7.5	61.6	158.8	262.9	64.5	44.1	133.5	9.0	63.3
1998	3.6	2.5	1.8	3.0	27.3	48.7	56.7	90.7	94.5	58.7	14.4	4.7	33.9
1999	4.9	5.5	25.3	44.9	53.7	128.9	215.8	180.2	74.9	91.9	65.0	9.9	75.1
2000	3.2	1.3	3.1	26.1	54.1	90.2	145.0	234.9	111.7	112.9	35.5	14.7	69.4
2001	8.9	3.0	7.5	6.1	33.7	173.9	145.9	223.2	72.9	81.2	35.9	5.8	66.5
AVG	4.3	3.2	5.7	16.2	34.7	70.7	115.8	176.8	107.4	67.2	33.8	9.6	53.8
MAX	8.9	7.1	29.4	48.3	157.4	188.8	231.6	328.1	253.3	161.8	133.5	40.8	76.9
MIN	1.7	0.7	0.3	0.3	1.0	19.9	24.4	75.3	43.1	23.6	8.1	4.2	33.9

(ប្រភពទិន្នន័យបានពី SINOHYDRO Corporation Limited និង ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម)

Graph 3: Min Discharge in Dry Season for Year 1964 of Kamchat River
(34 Yearsof Records 1958-2001)



Graph 2: Max Discharge Flood for Year 1986 of Kamchat River
(34 Yearsof Records 1958-2001)



តារាងទី ១៣ (ខ) : បរិមាណធារដែលធ្លាក់ខ្លាំង ក្នុងរយៈពេល២៤ ម៉ោង (ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ១៩៩១)

ធារទឹកនេះគឺ Probable Maximum Flood for Hydrograph 24 hour (m^3/s)

Date	Hour	Dam	Date	Hour	Dam
11-Jul-1991	12:00	44.7	12-Jul-1991	14:00	6150
11-Jul-1991	13:00	40.4	12-Jul-1991	15:00	7060
11-Jul-1991	14:00	36.8	12-Jul-1991	16:00	7940
11-Jul-1991	15:00	33.9	12-Jul-1991	17:00	8730
11-Jul-1991	16:00	31.4	12-Jul-1991	18:00	9400
11-Jul-1991	17:00	29.4	12-Jul-1991	19:00	9930
11-Jul-1991	18:00	27.8	12-Jul-1991	20:00	10300
11-Jul-1991	19:00	26.5	12-Jul-1991	21:00	10600
11-Jul-1991	20:00	25.4	12-Jul-1991	22:00	10700
11-Jul-1991	21:00	24.6	12-Jul-1991	23:00	10700
11-Jul-1991	22:00	23.9	13-Jul-1991	0:00	10400
11-Jul-1991	23:00	23.4	13-Jul-1991	1:00	10100
12-Jul-1991	0:00	22.9	13-Jul-1991	2:00	9650
12-Jul-1991	1:00	27.2	13-Jul-1991	3:00	9110
12-Jul-1991	2:00	52.9	13-Jul-1991	4:00	8460
12-Jul-1991	3:00	123	13-Jul-1991	5:00	7750
12-Jul-1991	4:00	255	13-Jul-1991	6:00	7000
12-Jul-1991	5:00	458	13-Jul-1991	7:00	6230
12-Jul-1991	6:00	737	13-Jul-1991	8:00	5500
12-Jul-1991	7:00	1110	13-Jul-1991	9:00	4790
12-Jul-1991	8:00	1570	13-Jul-1991	10:00	4130
12-Jul-1991	9:00	2150	13-Jul-1991	11:00	3530
12-Jul-1991	10:00	2810	13-Jul-1991	12:00	2990
12-Jul-1991	11:00	3560	**AVG**		4163.4
12-Jul-1991	12:00	4370	**MAX**		10700
12-Jul-1991	13:00	5240	**MIN**		22.9

យោងតាមការប៉ាន់ប្រមាណដោយក្រុមហ៊ុន គិតតាមប្រូបាប៊ីលីតេ ធារទឹកអតិប្បរមាសំរាប់រយៈពេល ១:១០០០ឆ្នាំ គឺប្រមាណ **១០៧០០** ម៣/ម៉ោង ធារទឹកនេះត្រូវបានយកទៅគណនា ទំហំទំនប់បង្ហៀរដើម្បីដោះទឹកជំនន់ កុំឱ្យគំរាមកំហែងដល់ទំនប់ និង ហេដ្ឋារចនាសម្ពន្ធ័ របស់វារីអគ្គិសនីកំចាយ ។

តារាងលេខ ១៣ (គ) : ទិន្នន័យសំរាប់គណនាហេដ្ឋារចនាសម្ពន្ធ័វារីអគ្គិសនី

Description	Unit	Dam 1	Dam 2
Dam site Perennial Average Flow	m^3/s	56.10	56.10
Dam site PMF Flood Flow (recurrent 10 000 year)	m^3/s	10700	4975
Plant Building Design Flood Standard and Flow (recurrent 1000 Year)	m^3/s	6970	4510
Plant Building Checking Flood Standard and Flow	m^3/s	6180	4975
Perennial Average Temperature	°C	27	27
Extreme High Temperature	°C	42	42
Extreme Low Temperature	°C	18	18
Perennial Average Temperature Related Humidity	%	80	80
Maximum Wind velocity	m/s	25	25
Perennial Average rainfall	mm	1910	1910
Perennial Average Evaporation Quantity	mm	1410	1410
Sediment Deposit pre Year	m^3/year	3600	375
Basic Earthquake Fissure	Degree	6	6

៤.២.១.៩ ការវិភាគគុណភាពទឹកលើដី (Surface Water Quality Analysis)

ការវិភាគគុណភាពទឹកលើដីនៅក្នុងតំបន់គំរោង ត្រូវបានក្រុមសិក្សារបស់ SAWAC ជ្រើសរើសបីចំណុច គឺនៅខ្សែទឹកខាងលើ ទឹកឈូពីរចំណុច និងខ្សែទឹក ខាងក្រោមទឹកឈូមួយចំណុច ។

ទីតាំងយកសំណាកទឹកមានបង្ហាញដូចខាងក្រោមនេះ-:

- ចំណុចទី ១ គឺនៅទីតាំងអាងទី១ ជាប់ទំនប់ទី១ ដែលមាន កូអ័រដោនេ X= 403599 និង Y= 1183262 ។
- ចំណុចទី ២ នៅមាត់អូរពីរជាប់ស្ពានដែក ដែលមានកូអ័រដោនេ X= 404409 និង Y= 1180859 ។
- ចំណុចទី ៣ នៅស្ថានីយ៍បូមទឹកនៅ(Intake)របស់រដ្ឋាករទឹកក្រុងកំពត ។

(សូមមើលផែនទី ៣ & ៥ : ទីតាំងយកសំណាកទឹក និងការសិក្សារាប់ព្រៃឈើឧបសម្ព័ន្ធ ៣) ។

សំណាកទឹកនៃខ្សែទឹកខាងលើត្រូវបានយក និងធ្វើការវិភាគក្នុងអំឡុងពេលសិក្សាវាយតំលៃបរិស្ថាន ខែកញ្ញា ២០០៦ នេះ និរវៀងរាល់ ២ខែម្តង ឆ្នាំ២០១០ ហើយលទ្ធផលគុណភាពទឹកមានបង្ហាញជូនក្នុងតារាងលេខ ១៤ (ក) ។ ចំពោះគុណភាពទឹកនៅ ខ្សែទឹកខាងក្រោម គឺបានពីទិន្នន័យ ពិសោធន៍គុណភាពប្រភពទឹកពីរដ្ឋាករទឹកក្រុងកំពត ដែលមានបង្ហាញក្នុងតារាងលេខ ១៤ (គ) ។ លទ្ធផលពិសោធន៍គុណភាពទឹកច្បាប់ ដើមមានភ្ជាប់នៅឧបសម្ព័ន្ធ ២ ។

<u>តារាងលេខ ១៤ (ក)</u>: លទ្ធផលការពិសោធន៍គុណភាពទឹកលើដី នៃសំណាកទី១

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ឯកតា	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុង ប្រភពទឹកសាធារណៈ សំរាប់រក្សាជីវសាស្ត្រចំរុះ MoE	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកផឹក MIME	លេខសំណាក			
					៩-១០ កញ្ញា ២០០៦ (មុនការសាងសង់)	៤-៥ សីហា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	២៩-៣០ កញ្ញា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	១៥-១៦ ធ្នូ ២០១០ (កំពុងសាងសង់)
					4	4	4	4
					ក្នុងអាងទី២ខាងលើទំនប់ទី១	ក្នុងអាងទី២ខាងលើទំនប់ទី១	ក្នុងអាងទី២ខាងលើទំនប់ទី១	ក្នុងអាងទី២ខាងលើទំនប់ទី១
1	Manganese (Mn)	mg/l	<1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
2	Iron (Fe)	mg/l	<1	0.3	0.1	0.12	0.11	0.11
3	Arsernic (As)	mg/l	<0.10			0	0	0
4	Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	>2	-	7.01	6.8	6.65	6.8
5	BOD	mg/l	<30	-	0.75	0.13	0.35	1.2
6	COD	mg/l	<50	-	1.87	0.65	0.78	2.33
7	Total Phosphorus	mg/l	-	-	0.014	0.01	0.05	0.02
8	Total Nitrogen	mg/l	-	-	0.07	0.03	0.11	0.07
9	Fluoride	mg/l	-					
10	Total Coliform	MPN/ 100 ml	-	0	28	150	36	4300
11	Nitrite-N(NO_2-N)	mg/l	-			0.054	0.004	0.004
12	True Nitrate-N(T-N)	mg/l	-			2.746	3.396	4.096
13	Nitrate-N(NO_3-N)	mg/l	-			2.8	3.4	4.1
14	Nitrate (NO_3)	mg/l	<10			9.24	14.96	18.04
15	Nitrate (NO_2)	mg/l	-			0.1782	0.0132	0.0132
16	TDS	mg/l	<1000	< 800	4.1	4.95	4.275	5.5
17	TSS	mg/l	<120		15			
18	pH	No Unit	6 – 9	6.5 – 8.5	5.6	4.8	5.1	5.1
19	Temperature (t°c)	°C	<45	-	26.7	26	26.9	27.2
20	Conductivity	µS/Cm	-	< 1500	8.3	9.9	8.55	11
21	Turbidity	NTU		< 5	1	12	7	5

- MoE : ក្រសួងបរិស្ថាន (ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹក សាធារណៈ សំរាប់រក្សាជីវសាស្ត្រចំរុះ ចំពោះ ទន្លេ និង **អាងស្តុកទឹក**)
- MIME : ក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល

តារាងលេខ ១៤ (ខ): លទ្ធផលការពិសោធន៍គុណភាពទឹកលើដី នៃសំណាកទី២

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ឯកតា	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈ សំរាប់រក្សាជីវសាស្រ្តចំរុះ MoE	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកផឹក MIME	លេខសំណាក			
					៩-១០ កញ្ញា ២០០៦ (មុនការសាងសង់)	៤-៥ សីហា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	២៩-៣០ កញ្ញា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	២៥-១៦ ធ្នូ ២០១០ (កំពុងសាងសង់)
					5	5	5	5
					ខាងក្រោមអគារថាមពលទី១	ខាងក្រោមអគារថាមពលទី១	ខាងក្រោមអគារថាមពលទី១	ខាងក្រោមអគារថាមពលទី១
1	Manganese (Mn)	mg/l	<1	0.1	0.1	0.1	0.11	0.2
2	Iron (Fe)	mg/l	<1	0.3	0.1	0.13	0.15	0.2
3	Arsernic (As)	mg/l	<0.10			0	0	0
4	Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	>2	-	7.05	6.3	6.6	6.52
5	BOD	mg/l	<30	-	1.69	0.19	0.85	1.65
6	COD	mg/l	<50	-	2.85	0.94	1.77	2.52
7	Total Phosphorus	mg/l	-	-	0.016	0.03	0.07	0.04
8	Total Nitrogen	mg/l	-	-	0.084	0.09	0.19	0.15
9	Fluoride	mg/l	-					
10	Total Coliform	MPN/ 100 ml	-	0	157	200	920	920
11	Nitrite-N(NO_2-N)	mg/l	-			0.007	0.004	0.006
12	True Nitrate-N(T-N)	mg/l	-			12.493	3.196	3.794
13	Nitrate-N(NO_3-N)	mg/l	-			12.5	3.2	3.8
14	Nitrate (NO_3)	mg/l	<10			55	14.08	16.72
15	Nitrate (NO_2)	mg/l	-			0.0231	0.0132	0.0198
16	TDS	mg/l	<1000	< 800	4	18	19.1	14.5
17	TSS	mg/l	<120		27.18			
18	pH	No Unit	6 – 9	6.5 – 8.5	5.3	7.1	8.1	7.5
19	Temperature (t°c)	°C	<45	-	26.7	28	28.3	29
20	Conductivity	µS/Cm	-	< 1500	8.2	36	38.2	26.8
21	Turbidity	NTU		< 5	2	3	7	26

តារាងលេខ ១៤ (គ): លទ្ធផលការពិសោធន៍គុណភាពទឹកលើដី នៃសំណាកទី៣ របស់រដ្ឋាករទឹកកំពត

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ឯកតា	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈ សំរាប់រក្សាជីវសាស្ត្រចំរុះ MoE	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកផឹក MIME	លទ្ធផលវិភាគ ២០០១-២០០៤				លទ្ធផលវិភាគ ២០១០		
					មុនសាងសង				កំពង់សាងសង់		
					Oct-01	Mar-02	Nov-03	Jul-04	6-Aug-10	30-Sep-10	30-Nov-10
1	pH		6 – 9	6.5 – 8.5	5.5	6.9	6.79	5.9	8.1	8	8.2
2	ភាពល្អក់	NTU	-	< 5	1.7	-	2.3	5.5	97	17.7	28
3	ដែក (Fe)	mg/l	<1	0.3	-	-	0.24	1.19			
4	ក្លរ (Cl)	mg/l			0	10	-	-			
5	ភាពរឹងសរុប	mg/l			-	63	25	0			
6	អង្គធាតុរឹងរលាយក្នុងទឹកសរុប (TDS)	mg/l	<1000	< 800		15	4	-	27	19	9
7	ម៉ង់កាណែស (Mn)	mg/l	<1	0.1	0	-	-	-			
8	ភាពចំឡងអគ្គិសនី	µs/cm	-	< 1500	-	33	8	9.8	53.6	37.8	17.6
9	នីត្រាត (NO_3)	mg/l	<10		-	-	0.9	-			
10	អាម៉ូញាក់ (NH_3-N)	mg/l			-	-	0	-			
11	អាសេនិច (As)	mg/l	<0.10		0	-	-	-			
12	Total coliform	MPN/100ml	-	0	0	-	-	1			
13	Coli-faecal	MPN/100ml			0	-	-	0			
	Temperature (t°c)	°C	<45						27.6	27.3	26.3

ប្រភពទិន្នន័យ: រដ្ឋាករទឹកក្រុងកំពត

៤.២.១.១០ ការវិភាគគុណភាពទឹកក្រោមដី (Ground Water Quality Analysis)

ដូចគ្នានិង ការវិភាគគុណភាពទឹកលើដីដែរនៅក្នុងតំបន់គំរោង ត្រូវបានក្រុមសិក្សារបស់ SAWAC ជ្រើសរើសបីចំណុច គឺនៅខាងក្រោមអាងទី១ ទឹកឈូពីរចំណុច និងខ្សែទឹក ខាងក្រោមទឹកឈូមួយចំណុច ។

ទីតាំងយកសំណាកទឹកមានបង្ហាញដូចខាងក្រោមនេះ-:

- ចំណុចទី ១ គឺនៅទីតាំងអាងទី១ ជាប់ទំនប់ទី១ ដែលមាន កូអ័រដោនេ X= 403572 និង Y= 1183234 ។
- ចំណុចទី ២ នៅមាត់អូរពីរជាប់ស្ពានដែក ដែលមានកូអ័រដោនេ X= 404532 និង Y= 1180839 ។
- ចំណុចទី ៣ នៅស្ថានីយ៍បូមទឹកឆៅ(Intake) របស់រដ្ឋាករទឹកក្រុងកំពត ។

(សូមមើលផែនទីទី១ & ៤) : ទីតាំងយកសំណាកទឹក និងការសិក្សារាប់ព្រៃឈើឧបសម្ព័ន្ធ ៣) ។

តារាងលេខ ១៥ (ក): លទ្ធផលការពិសោធន៍គុណភាពទឹកក្រោមដី នៃសំណាកទី១

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ឯកតា	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈ សំរាប់រក្សា ជីវសាស្ត្រចំរុះ MoE	លេខសំណាក		
				៤-៥ សីហា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	២៩-៣០ កញ្ញា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	១៥-១៦ ធ្នូ ២០១០ (កំពុងសាងសង់)
				1	1	1
				អណ្តូងក្នុងផ្ទះបាយ	អណ្តូងក្នុងផ្ទះបាយ	អណ្តូងក្នុងផ្ទះបាយ
1	Manganese (Mn)	mg/l	<1	0.3	0.4	0.3
2	Iron (Fe)	mg/l	<1	0.66	1.54	1.64
3	Arsernic (As)	mg/l	<0.10	0	0	0
4	Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	>2			
5	BOD	mg/l	<30			
6	COD	mg/l	<50			
7	Total Phosphorus	mg/l	-	0.01	0.03	0.02
8	Total Nitrogen	mg/l	-	0.05	0.1	0.1
9	Fluoride	mg/l	-	0.32	0.2	0.12
10	Total Coliform	MPN/ 100 ml	-	<30	4300	1100
11	Nitrite-N(NO_2-N)	mg/l	-	0.003	0.001	0.001
12	True Nitrate-N(T-N)	mg/l	-	3.197	3.399	3.3399
13	Nitrate-N(NO_3-N)	mg/l	-	3.2	3.4	3.4
14	Nitrate (NO_3)	mg/l	<10	14.08	14.96	14.96
15	Nitrate (NO_2)	mg/l	-	0.0099	0.0033	0.0033
16	TDS	mg/l	<1000	130	61.85	9.5
17	TSS	mg/l	<120			
18	pH	No Unit	6 – 9	6.9	6.2	6.8
19	Temperature (t°c)	°C	<45	27	27.3	27
20	Conductivity	µS/Cm	-	260	123.7	233
21	Turbidity	NTU	-	6	1	19

តារាងលេខ ១៥ (ខ): លទ្ធផលការពិសោធន៍គុណភាពទឹកក្រោមដី នៃសំណាកទី២

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ឯកតា	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈ សំរាប់រក្សា ជីវសាស្ត្រចំរុះ MoE	លេខសំណាក		
				៤-៥ សីហា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	២៩-៣០ កញ្ញា ២០១០ (កំពុងសាងសង់)	១៥-១៦ ធ្នូ ២០១០ (កំពុងសាងសង់)
				2	2	2
				អណ្តូងក្នុងការដ្ឋាន	អណ្តូងក្នុងការដ្ឋាន	អណ្តូងក្នុងការដ្ឋាន
1	Manganese (Mn)	mg/l	<1	0.3	0.5	0.3
2	Iron (Fe)	mg/l	<1	0.05	0.05	0.07
3	Arsernic (As)	mg/l	<0.10	0	0	0
4	Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	>2			
5	BOD	mg/l	<30			
6	COD	mg/l	<50			
7	Total Phosphorus	mg/l	-	0.02	0.08	0.01
8	Total Nitrogen	mg/l	-	0.08	0.2	0.06
9	Fluoride	mg/l	-	0.34	0.27	0.24
10	Total Coliform	MPN/ 100 ml	-	<30	2300	1600
11	Nitrite-N(NO_2-N)	mg/l	-	0.006	0.006	0.009
12	True Nitrate-N(T-N)	mg/l	-	4.294	4.494	1.991
13	Nitrate-N(NO_3-N)	mg/l	-	4.3	4.5	2
14	Nitrate (NO_3)	mg/l	<10	18.92	19.8	8.8
15	Nitrate (NO_2)	mg/l	-	0.0198	0.0198	0.0297
16	TDS	mg/l	<1000	175	88	171.5
17	TSS	mg/l	<120			
18	pH	No Unit	6 – 9	6.9	6.7	6.8
19	Temperature (t^oc)	^oC	<45	29.5	27.3	27.1
20	Conductivity	µS/Cm	-	350	176	343
21	Turbidity	NTU	-	1	0	0

តារាងលេខ ១៥ (គ): លទ្ធផលការពិសោធន៍គុណភាពទឹកក្រោមដី នៃសំណាកទី៣

ល.រ	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	ឯកតា	ស្តង់ដាគុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈ សំរាប់រក្សា ជីវសាស្ត្រចំរុះ MoE	លេខសំណាក		
				៤-៥ សីហា ២០១០ (កំពុងសាងសង)	២៩-៣០កញ្ញា ២០១០ (កំពុងសាងសង)	១៥-១៦ ធ្នូ ២០១០ (កំពុងសាងសង)
				3	3	3
				អណ្តូងក្នុងការិយាល័យ sinohydro	អណ្តូងក្នុងការិយាល័យ sinohydro	អណ្តូងក្នុងការិយាល័យ sinohydro
1	Manganese (Mn)	mg/l	<1	0.1	0.7	2
2	Iron (Fe)	mg/l	<1	0.11	1.22	0.08
3	Arsernic (As)	mg/l	<0.10	0	0	0
4	Dissolved Oxygen (DO)	mg/l	>2			
5	BOD	mg/l	<30			
6	COD	mg/l	<50			
7	Total Phosphorus	mg/l	-	0.08	0.09	0.05
8	Total Nitrogen	mg/l	-	0.22	0.22	0.18
9	Fluoride	mg/l	-	0.35	0.25	0.22
10	Total Coliform	MPN/ 100 ml	-	30	920	2700
11	Nitrite-N(NO_2-N)	mg/l	-	0.004	0.008	0.006
12	True Nitrate-N(T-N)	mg/l	-	5.296	5.392	6.494
13	Nitrate-N(NO_3-N)	mg/l	-	5.3	5.4	6.5
14	Nitrate (NO_3)	mg/l	<10	23.32	23.76	28.6
15	Nitrate (NO_2)	mg/l	-	0.0132	0.0264	0.0198
16	TDS	mg/l	<1000	358	335	349.5
17	TSS	mg/l	<120			
18	pH	No Unit	6 – 9	7.8	6.3	7.6
19	Temperature (t^oc)	°C	<45	27.5	28.8	28.3
20	Conductivity	μS/Cm	-	716	670	699
21	Turbidity	NTU	-	0	13	0

យោងតាមតួលេខនៃការវិភាគទឹកខាងលើបានបង្ហាញថា មានពីរប៉ារ៉ាម៉ែត្រគឺ Total Coliform, Fe, និង pH ដែលលើសពីតំលៃស្តង់ដាសំរាប់ទឹកផឹករបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្មរ៉ែ និងថាមពល (MIME) (មើលតារាងលេខ ៤)។ ក៏ប៉ុន្តែ មានតែ NO_3 ដែលលើសពីតំលៃស្តង់ដាសំរាប់គុណភាពទឹកក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈសំរាប់រក្សាជីវសាស្ត្រចំរុះរបស់ក្រសួងបរិស្ថានទេ។ នៅពេលយកសំណាកមកពិសោធន៍ គឺទឹកព្រែកមានលំហូរជាខ្លាំង ព្រោះជារដូវវស្សា (ថ្ងៃទី ៩ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ ២០០៦)។

Total Coliform គឺទឹកដែលកខ្វក់អាចមានចំនួនច្រើននូវពពួកមេរោគផ្សេងៗទៀត ។ ពពួកមេរោគទាំងនោះមានដូចជា បាក់តេរី, ពងព្រូន, វិរុស ឬ protozoa យើងព្យាយាមរកប្រភេទមេរោគទាំងនោះ ដែលអាចមាននៅក្នុងទឹកបច្ចុប្បន្ន ហើយដែលចំណាយពេល និងថវិកាដ៏ច្រើន ។ វាអាចធ្វើការវិភាគនៃអតិសុខុមជីវសាស្ត្រទឹកដោយអស់តំលៃថោក រហ័សហើយ និងងាយស្រួលទៀតផង ។ នេះគឺមូលហេតុថា ហេតុអ្វីបានជាធម្មតា គេធ្វើការវិភាគរកឱ្យឃើញពិតប្រាកដនូវ "សន្ទស្សន៍បាក់តេរី "(indicator bacteria)។ សន្ទស្សន៍បាក់តេរីនេះជាបាក់តេរីដែលគេជានិច្ចកាលរកឃើញនៅក្នុងលាមកមនុស្សទោះបីមនុស្សនោះជា ឬក៏ឈឺក៏ដោយ ។ គេអាចនិយាយថា បើគេរកឃើញបាក់តេរីនេះមាននៅក្នុងទឹក គេសន្មតថា ទឹកនេះបំពុលដោយលាមកមនុស្ស ។ បាក់តេរីកូលីហ្វមពីលាមកនេះ កើតមានឡើងជាធម្មជាតិនៅពោះវៀនមនុស្ស ដោយវាធ្វើការជំនួយដល់ការរំលាយអាហារ ។ ពួកគេក៏ឃើញមានផងដែរនៅក្នុងលាមកពពួកសត្វ ដែលមានឈាមក្តៅ ។ Faecal Coliform *បាក់តេរីដោយខ្លួនឯងមិនធ្វើឱ្យមានជំងឺទេ* ។ លាមកនៃមនុស្សខ្លះអាចមានផងដែរ នូវមេរោគផ្សេងៗ នៅពេលគេមានជំងឺ ។ *ដូច្នេះបើគេដឹងពិត*

ប្រាកដនៅក្នុងទឹកនោះបំពុលដោយលាមកមនុស្សនោះ ទឹកនេះក៏បំពុលផងដែរដោយសារមេរោគផ្សេងៗ ដែលមាននៅក្នុងលាមកមនុស្ស ។

ឥទ្ធិពលដល់សុខភាព : ដោយសារតែរកឃើញមាន Faecal Coliform ដែលបង្ហាញឱ្យដឹងនូវមេរោគជាច្រើនប្រភេទ ដូចជា វីរុស, បាក់តេរី ដង្កូវប៉ារ៉ាស៊ីត... ដែលរស់នៅ ក្នុងទឹកជានិច្ចកាលនាំមកនូវគ្រោះថ្នាក់នៃមេរោគទាំងនោះ (បង្កជាជំងឺ) ដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងតាមប្រភពទឹកពីសត្វមកមនុស្ស ពីមនុស្សទៅសត្វ ហើយដែលអាចមានសភាពធ្ងន់ទាមទារឱ្យមានសកម្មភាពទប់ស្កាត់ជាបន្ទាន់ ។ ស្តង់ដាគុណភាពទឹកសំរាប់ ផឹករបស់ក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល បានបញ្ជាក់ថា Total Coliform ត្រូវមានកំរិតសូន្យ ។

pH ជាទូទៅរូបមន្តគីមីរបស់ទឹកគឺ: $H_2O \rightarrow HOH \rightarrow H^+ + OH^-$

ដូច្នេះម៉ូលេគុលទឹក គឺជាសារធាតុគីមីដែលមានស្ថេរភាព ហើយវាអាចបំបែកជាផ្នែកអ៊ីយ៉ុងអ៊ីដ្រូសែន H^+ និង អ៊ីយ៉ុងអ៊ីដ្រូស៊ីតទៀត OH^- ។ pH គឺជាតំណាងឱ្យអ៊ីយ៉ុងអ៊ីដ្រូសែន ដែលមាននៅក្នុងទឹក pH មានលំដាប់ពី 0 ទៅដល់ ១៤ ហើយគេនិយាយថា វាណឺតដែល pH = 7 គឺនៅសីតុណ្ហភាព ២៥ °C ។

គេអាចកំណត់ថា តើទឹកវាមាលក្ខណៈជាអាស៊ីត (ជូរ) រឺជាបាសបានដោយសារទំនាក់ទំនងនៃកំហាប់ H^+ ។ បើ **pH>7** នោះគឺគេថា ជាបាសហើយបើ **pH < 7** នោះគឺទឹកមានលក្ខណៈជាអាស៊ីត ។

<u>ឧទាហរណ៏:</u> យើងជួបវាជារៀងរាល់ថ្ងៃ

- ទឹកសារធាតុជាបាសដូចជា: ថ្នាំធ្វើឱ្យស **(pH = 12)** អាម៉ូនីញ៉ាក់ **(pH = 11)** សូដា **pH = 8,5** ទឹកសមុទ្រ **(pH = 8)**
- ទឹកសារធាតុអាស៊ីតដូចជា: ទឹកក្រូចពោធិ៍សាត់ **(pH = 5,5)** កូកាកូឡា **(pH = 2.5)** ទឹកខ្មេះ **(pH = 3)** ទឹកក្រូចឆ្មា **(pH = 2)** អាស៊ីត **(pH = 1)** ។

អាល់កាឡាំង (រឺក៏សមត្ថភាពបន្សាបនៃអាស៊ីត) សំដៅលើភាពធន់នៃទឹកក្នុងការបំរែបំរួល pH ដោយសារវាអាចបន្សាបអាស៊ីតបាន ។ ការកើតឡើងនូវភាពរឹង(អាល់កាឡាំង) នៅក្នុងទឹកនោះវានិងបង្កើនភាពបន្សាបជាតិអាស៊ីតនៅក្នុងទឹកផងដែរ ។

pH នៃទឹកវាមិនប៉ះពាល់ដល់សុខភាពទេ ។ ពេលដែលនៅក្នុងទឹកមានអាស៊ីតខ្លាំង ($pH \leq 3$) ឬក៏បាសខ្លាំង ($pH \geq 10$) នោះវាជាលក្ខណៈធម្មតាសំរាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងសកម្មភាពឧស្សាហកម្ម និងការប្រើប្រាស់របស់មនុស្សយើង ប៉ុន្តែយើងត្រូវយកទឹកនេះធ្វើការអង្កេតតាមដានផង ។

អ្នកអាចវាស់ pH បានដោយឧបករណ៍កំប៉ារ៉ាទ័រ (Comparator) ឬក្រដាស ទូនណឺស៊ុលដែលប្រៀបធៀបទៅ និងបទដ្ឋានកំណត់របស់វានិមួយៗ និង ប្រដាប់វាស់ pH ជា Digital ហើយអាចកំណត់រកកំរិតនៃប៉ារ៉ាម៉ែត្រនេះបានយ៉ាងច្បាស់ ។

<u>ឧទាហរណ៏ជាក់លាក់:</u>

ភាគច្រើននៃទឹកធម្មជាតិមាន pH = 6 –9

ភាគច្រើននៃទឹកលើដី, ធម្មជាតិអាស៊ីតមាន pH = 5 – 8

ទឹកល្អក់ខ្លាំង (ទឹកភក់) ជាធម្មតាអាស៊ីតមាន pH = 4 – 5

ទឹកក្នុងតំបន់ខ្សាច់ភាគច្រើនជាទឹកមានអាស៊ីត,

ទឹកដែលស្ថិតនៅលើដីឥដ្ឋ និងទឹកក្នុងថ្មកំបោរជាបាស

ជាទូទៅទឹក បង្ហូរចេញពីផ្ទះគឺបាស

កាកសំណល់រាវដែលបង្ហូរចេញពីឧស្សាហកម្ម គឺអាស៊ីត ឬក៏បាស

pH នៃទឹកលើផ្ទៃដីផ្លាស់ប្តូរទៅតាមកាលវេលា និងតាមរដូវកាល គឺដោយសារពពួករុក្ខជាតិ និងរុក្ខជាតិដែលដុះនៅក្នុងទឹក ។ ក្នុងពេលយប់ទឹកមានជាតិអាស៊ីតស្រាល ដែលដល់ពេលថ្ងៃវានឹងបង្កើនតំលៃនៃ pH ទៀត ដូច្នេះ វារិតធ្វើឱ្យមានជាតិអាស៊ីតស្រាលឡើងជាងមុន ។

ផលវិបាក

អាស៊ីត: ទឹកដែលមាន លក្ខណៈជាអាស៊ីតវាបង្កើនល្បឿននៃច្រែស (ការស៊ីផ្កាច់) ទៅលើលោហៈធាតុដូចជាទុយោទឹកធ្វើអំពី ដែកជាដើម ។

រសជាតិ: កំណត់ផងដែរនូវរសជាតិរបស់ទឹក ក្នុងករណីនេះបើ នោះទឹកមានរសជាតិជូរគឺអាស៊ីត ។

គោលការណ៍ណែនាំនៃគំរិតអតិបរមាត្រូវបានបញ្ជាក់ឱ្យ:

អង្គការសុខភាពពិភពលោក បានដាក់ចេញនូវគោលការណ៍ណែនាំនៃតំលៃ pH = 6.5 –8.5 សំរាប់ទឹកបរិភោគឱ្យបានសមរម្យ

<u>Fe</u> ដែលមាននៅក្ន[redacted]នះលើសពីស្តង់ដាក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល ដែលអាចបណ្តាលមកពីការសំយោគរ៉ារីជាតិ រុក្ខជាតិទឹក ជុំវិញ និងរ៉ែនៅក្នុងតំបន់ដែលទឹកបានហូរនាំយកមក ។

Fe នៅក្នុងទឹកសំដែងឡើងជា mg/l (Fe) ម្យ៉ាងវិញទៀតដែកគ្មានផ្តល់ឥទ្ធិពលអាក្រក់ដល់សុខភាពទេ តែមានបញ្ហាខ្លះដែលកើតឡើងដោយសារក្នុងទឹកមានកំហាប់របស់វាដែរ ។ បញ្ហានេះគឺរសជាតិទឹក ធ្វើឱ្យសំលៀកបំពាក់ប្រឡាក់ពណ៌ក្រហម ពេលដែលយើងបោសសំអាតវា និងធ្វើឱ្យស្ទះនៃប្រព័ន្ធទុយោចែកចាយទឹក ។

ដែកវាមិនរលាយក្នុងទឹកទេតែវាប៉ះ ជាមួយ និងអុកស៊ីសែន (O_2) ក្នុងខ្យល់វាក្លាយជាសំណក (បង្កជាកំណកវឹងតូចៗ) នៅក្នុងទឹកដោយយោងតាតសមីការ ដូចតទៅ :

$Fe^{2+} O_2 \rightarrow FeO \downarrow$
(អ៊ីយ៉ុងដែក II) + (អុកស៊ីសែននៃខ្យល់) -> (កំណត់ដែកអុកស៊ីតដែលធ្លាក់ទៅក្រោម)

$Fe^{3+} O_2 \rightarrow Fe2O_3 \downarrow$
(Ironion III) + (អុកស៊ីសែននៃខ្យល់) -> (កំណច្រេះដែកធ្លាក់ទៅក្រោម)

ផលវិបាក :

រសជាតិ : អ៊ីយ៉ុងដែក Fe^{2+} និង Fe^{3+} ដែលរលាយនៅក្នុងទឹកធ្វើឱ្យទឹកមានរសជាតិមិនល្អ នាំមនុស្សមិនចូលចិត្តផឹកទឹកនោះ ។

ប្រឡាក់សំលៀកបំពាក់ : ពេលដែលសំលៀកបំពាក់ ត្រូវបោកសំអាត និងទឹកដែលមានអ៊ីយ៉ុងដែករលាយក្នុងនោះធ្វើឱ្យខោអាវ ឡើងពណ៌ត្នោតស្រាល ឬក៏ពណ៌ច្រេះដែក ។

ការធ្វើឱ្យស្ទះ : សំណាញ់បឺតសំរាប់ស្នប់ដៃរបស់អណ្តូងទឹកអាចស្ទះដោយសារតែច្រេះ និងបាក់តេរីដែកដែល មាននៅក្នុងទឹក ហើយ កំណច្រេះដែកនេះធ្វើឱ្យស្ទះបណ្តាញទុយោប្រព័ន្ធចែកចាយទឹកទៀតផង ។

បើ Fe មានលើសពី ៥ mg/l ធ្វើឱ្យទឹកមានពណ៌ និងមានភាពល្អក់ ។

ស្តង់ដា : ក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល បានណែនាំសំរាប់ទឹកផឹក កំហាប់ដែកមានច្រើនបំផុតត្រឹម ០,៣ ម.ក្រ/លីត្រ ពីព្រោះគេពិនិត្យពិច័យលើសោភ័ណ្ឌភាពទឹក ។ មានប្រទេសខ្លះដូចជា រុស្ស៊ីអាចឱ្យកំហាប់នេះខ្ពស់ពី ០,៣ - ០,៥ ម.ក្រ/លីត្រ ។

NO_3 :នីត្រាត (NO_3) មានប្រភពសំខាន់ពីអាស៊ូតនៅក្នុងទឹក គឺដោយសារការស្លាប់នៃរុក្ខជាតិ ឬសត្វ។ ប្រភពផ្សេងទៀតនៃអាស៊ូត (N) មកពី ជីគីមី, លាមកសត្វ និងមនុស្ស ។ គេតែងតែឃើញមានអាស៊ូតក្នុងទឹកធម្មជាតិខ្លះមានកំហាប់ខ្ពស់ ដែលជាផល អាក្រក់ដល់សុខភាព។ នៅពេលដែលមានកំហាប់ NO_3 ខ្ពស់គឺមានន័យថាគុណភាពទឹកគឺកខ្វក់ពីអតិសុខុមជីវសាស្ត្រ។ ពេលដែលត្រួតពិនិត្យប្រភពទឹករយៈពេលយូរ គេសង្កេតឃើញកំរិត NO_3 មានការកើនឡើងនោះ បានន័យថាទឹកនោះចាប់ផ្តើមបំពុលដោយកត្តាណាមួយ ឬកត្តាផ្សេងទៀត រួចយើងធ្វើការបកស្រាយមកពីប្រភពនៃការបំពុលវាហូរចូលតែម្តង។ នីត្រាតអាចប្រើ ដោយរុក្ខជាតិម្តងទៀតដើម្បីការលូតលាស់របស់វា (ជីធម្មជាតិ) ដោយសារតែការធ្វើអុកស៊ីតកម្មយ៉ាងរហ័សនៃ NO_2 ទៅជា NO_3 នេះហើយដែលគេរកឃើញនីទ្រីតមានកំរិតទាបជាងនីត្រាត។

សារធាតុនៃកំហាប់អាស៊ូតអាចសំដែងឡើងជាផ្លូវខុស១គ្នា។ ចំពោះការរលាយ នៃនីត្រាត អាចសំដែង ឡើងក្នុង mg/l នៃ NO_3 - N ឬក្នុង mg/l នៃ NO_3។ ជាដំបូងត្រូវគិតពី NO_3 - N ទី ២ ក៏រាប់ បញ្ចូលផងដែរនៃការផ្សំ O_2។ ដូចគ្នានេះ ដែរ ដើម្បីយកជាបានការ សំរាប់ឧស្ម័នអាម៉ូញាក់ (NH_3), អាម៉ូញូម (NH_4), និងនីត្រាត (NO_2)។ ជាទូទៅការធ្វើតេស្ត ក្នុងទឹកផឹកចំពោះ នីត្រាត និងនីទ្រីត។ នីទ្រីតអ៊ីយ៉ុងអាចបន្តនៅក្នុងទឹក ដោយសារការភ្ជាប់អុកស៊ីតកម្មនៃអាម៉ូញូម ឬក៏ការធ្វើរេដុកកម្មនៃ អ៊ីយ៉ុងនីត្រាត។ ដោយហេតុថាអ៊ីយ៉ុងនីទ្រីតអាចធ្វើឱ្យមានជំងឺ ជាពិសេសលើកូនង៉ែត។ ដូច្នេះ អ៊ីយ៉ុងនីទ្រីតមាន នៅក្នុងទឹកត្រូវរក្សាកំរិតទាបជានិច្ចកាលនៅក្រោម 0.1mg/l ។ នីត្រាតអ៊ីយ៉ុងដូចជាគ្មានគ្រោះថ្នាក់ (ពុល)ទេ។ម្យ៉ាងទៀតវាបញ្ជាក់ប្រាប់ពីកត្តាទី២ ដែលមានឥទ្ធិពល ទៅលើទឹកដូចជាជី និងអុកស៊ីតកម្មនៃទឹកសំអុយ។ កំហាប់អតិបរមានៃនីត្រាតអ៊ីយ៉ុងត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យនៅក្នុង ទឹកផឹក។ មានការសិន្និដ្ឋានទូលំទូលាយណាស់ពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយ។ ជាទូទៅកំរិតអតិបរមារបស់វា គឺ ៤៥ mg/l គេអាចគណនានៃកំហាប់ដូចជា អ៊ីយ៉ុង NO_3^- បានរួចពិនិត្យមើលកំរិតគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពរបស់វា។ នីត្រាតត្រូវបានកាត់បន្ថយក្នុងខ្លួនរបស់យើង ហើយក្លាយទៅជានីទ្រីតដល់យូរទៅបណ្តាលឱ្យមានជំងឺ មហារីក។ នីត្រាតគឺជាលទ្ធផលចុងក្រោយនៃអុកស៊ីតកម្មរបស់សារធាតុសរីរាង្គ ហើយបន្ទាប់មកវាអាចផ្គុំជាមួយនឹង សរីរាង្គពុលផ្សេងទៀតផង។ ឧទាហរណ៍ ប្រព័ន្ធអនាម័យ ដែលស្ថិតនៅជិតប្រភពទឹកអាចឱ្យគេឃើញមានកំរិត នីត្រាតខ្ពស់។ ការកើនឡើងនៃកំរិតនីត្រាតនៅក្នុងទឹកក្រោមដី គឺជាសញ្ញាមួយស្តីពីការកំពុងតែបំពុលនៃប្រភពទឹក។ ការដាំទឹកឱ្យពុះវានឹងសំលាប់មេរោគ ដែលមាននៅក្នុងទឹក ប៉ុន្តែបរិមាណនីត្រាតនៅក្នុងទឹកនេះនឹងកើត ឡើង។ ការធ្វើតេស្តអាម៉ូញាក់បានតែលើទឹកណាដែលបំពុលខ្លាំងប៉ុណ្ណោះដូចជា ទឹកស្អុយជាដើម។

នៅក្នុងទឹកលើដី ឬទឹកលើដីក្បែរទឹកក្រោមដី បានបញ្ជាក់ឱ្យឃើញច្បាស់ពីការផ្សំឡើងនៃអ៊ីយ៉ុង អាម៉ូញូម ពីរ ឬបីភាគ ១០ម.ក្រ /លីត្រ ច្រើនជាងនូវសន្ទស្សន៍នៃការបំពុលទឹកដោយគីមី ឬលាមកសត្វ ឬមនុស្ស។ ម្យ៉ាងទៀតមាន ទឹកក្រោមយ៉ាងជ្រៅផងដែរផ្សំពី ហ្សេណូហ្សេនិក អាម៉ូញ៉ូម (អាម៉ូញ៉ូម ដែលកកើតជា ស្រទាប់ដោយសារបាតុភូភូមិសាស្ត្រ ដូចជាការប្រើជី, លាមកសត្វ យូរទៅវាកកនៅក្រោមដី...។ ល។ ឬក៏កើតពី បាតុភូតភូមិសាស្ត្រជាយូរយាមកហើយ)។ ពេលនេះបើគេធ្វើការវិភាគសរុបទឹកនេះមិនឃើញមានការបំពុលពី សកម្មភាពមនុស្ស ឬសត្វទេ។ ដូច្នេះ ការបកស្រាយនៃទិន្នន័យត្រូវគិតពីប្រភពដើមនៃទឹកផងដែរ។

ផលវិបាក

គ្រោះថ្នាក់ដល់ទារក និងមនុស្សចាស់ : នីត្រាត (NO_3)ក្នុងកំហាប់ខ្ពស់អាចឱ្យមានជំងឺខ្លាំងដល់ទារក (តិចជាង១ឆ្នាំ) និងមនុស្សចាស់ក្នុងនោះដែរអាចធ្វើឱ្យពួកគេស្លាប់ក៏មាន។ កុមារដែលមានអាយុច្រើនជាង១២ខែ និងមនុស្សពេញវ័យគ្មានប៉ះពាល់ដល់សុខភាពទេទោះបីជាកំហាប់ NO_3ខ្ពស់ក៏ដោយ។

គោលការណ៍ណែនាំនៃកំរិតអតិបរមាដែលបានអនុញ្ញាតឱ្យ:

អង្គការ WHO មិនបានធ្វើការណែនាំពីតំលៃខុស្ទ័នអាម៉ូញ៉ាក់ អាម៉ូញូម នីត្រាត និងនីទ្រីត ដោយសារតែវាគ្មានប៉ះពាល់ដល់សុខភាព ។

ដូច្នេះគុណភាពទឹករបស់ព្រែកទឹកឈូនៅក្នុងតំបន់គំរោងមានការបំពុលតិចតួចណាស់ដោយសកម្មភាពមនុស្សក្នុងតំបន់ (មើលផែនទីលេខ ៣ ទីតាំងយកសំណាកទឹក និងលិតផលក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ ៣) ប៉ុន្តែចំពោះប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលលើសស្តង់ដាទាំងពីរ នេះ គឺវាកើតឡើងពីធម្មជាតិក្នុងតំបន់ប៉ុណ្ណោះ ។

សន្និដ្ឋានលើគុណភាពទឹកក្នុងតំបន់គំរោងវារីអគ្គិសនីមែលមិនទាន់ដំណើរការអនុវត្តគំរោង :

ក. គុណភាពទឹកលើដី

គុណភាពទឹកលើដីនៅព្រែកទឹកឈូផ្នែកខាងលើពុំមានឃើញមានបញ្ហាធំដុំអ្វីទេ ក្រៅពីសកម្មភាពធម្មជាតិ (ភ្លៀងខ្លាំងនាំឱ្យហូរច្រោះ ឬបាក់ដី និងការនាំយកកំណាត់ឈើ ស្លឹកឈើ ចូលទឹកស្ទឹង) ។

ផ្អែកលើការសង្កេតមើលឃើញដោយភ្នែក ការយកពត៌មានពីប្រជាពលរដ្ឋមូលដ្ឋាន និង រដ្ឋាករទឹកកំពត ឃើញថាគុណភាពទឹកព្រែកទឹកឈូផ្នែកខាងក្រោម និង ព្រែកកំពង់បាយទាំងមូលមានការបំពុលមួយចំនួនតូចរួចទៅហើយពីសកម្មភាពមនុស្ស និងធម្មជាតិ ។

ការបំពុលពីសកម្មភាពមនុស្សរួមមាន:

- ការកាប់ព្រៃនៅក្នុងតំបន់ប្រមូលទឹកភ្លៀង (បង្កឱ្យមានការហូរច្រោះដី និង កំទេចកំទីរុក្ខជាតិ)
- ការប្រើប្រាស់ជី និង ថ្នាំពុលកសិកម្ម លើដី ដំណាំ នានាសងខាងស្ទឹង (សំណល់ជី និង ថ្នាំពុលទាំងនោះ អាចជ្រាប ឬហូរចូលក្នុងស្ទឹង)
- ការចុះងូតទឹកលេងកំសាន្ត និងការបោកគក់ លាងដុស
- ការចោលកាកសំណល់នានាពីអ្នកលក់ដូរ និងអ្នកទៅកំសាន្ត
- ការបង្ហូរទឹកកខ្វក់ពីក្រុងកំពតចូលទៅដោយគ្មានការសំអាតអ្វីទាំងអស់

ការបំពុលពីសកម្មភាពធម្មជាតិរួមមាន:

- ការហូរច្រោះ រឺបាក់ដី និងការនាំយកំណាត់ឈើ ស្លឹងឈើ កំទេចកំទីពុករលួយ ដោយភ្លៀងព្យុះ
- ការជោរ នាយនៃទឹកសមុទ្រ (ទឹកប្រៃចូល) មកដល់ស្ថានីយ៍បូមរបស់រដ្ឋាករទឹកកំពត

ខ. គុណភាពទឹកក្រោមដី

គុណភាពទឹកក្រោមដីនៅតំបន់ព្រែកទឹកឈូពុំមានឃើញមានបញ្ហាធំដុំអ្វីទេ ក្រៅពីសកម្មភាពធម្មជាតិ ។ ផ្អែកលើការធ្វើតេស្តគុណភាពទឹកក្រោមដីនៅទីតាំងគំរោង និងក្បែរការដ្ឋានបានឱ្យដឹងថា ទឹកពុំទាន់មានការបំពុលណាមួយពីសកម្មភាពគំរោងឡើយ ។ ប៉ុន្តែ វាមានប៉ារ៉ាម៉ែត្រមួយដែលមានការប្រែប្រួលគឺ នីត្រាត (NO_3) ដែលវាមានការប្រែប្រួល និងកើនឡើងទៅតាមខែបន្តបន្ទាប់ (ដូចមានក្នុងតារាង ៥ ក ខ គ ខាងលើ) ។ កត្តាដែលមានការប្រែប្រួលនេះគឺមកពីបរិមាណទឹកក្រោមដីនៅរដូវវស្សាទឹកក្រោមដីមានបរិមាណច្រើនដោយសារជំរាបទឹកភ្លៀង ។

ការបំពុលពីធម្មជាតិរួមមាន:

- ប្រភពនៃ អាសូ្វត (N) ការផុយរលួយរុក្ខជាតិនៅក្រោមដី... ។
- បាក់តេរីបានបំលែងផ្នែកនៃរុក្ខជាតិទៅជាអាម៉ូញ៉ាក់ (NH_4) ដែលជាអុកស៊ីតនៃនីទ្រីត NO_2 ហើយបើអុកស៊ីសែន (O_2) មាននៅពេលនោះវានឹងចាប់ជាមួយ NO_2 យ៉ាងឆាប់រហ័សក្លាយជា NO_3 ។

៥.២.២ ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ (Irrigation system)

នៅក្នុងតំបន់គំរោងនេះចាប់ពីទំនប់ទី២ឡើងទៅលើ មានដីចំការសរុបប្រមាណ ១០៣ ហ.ត ហើយដីទាំងនោះពុំមានប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ របស់រដ្ឋសំរាប់ស្រោចស្រពទេ ។ សព្វថ្ងៃនេះប្រជាកសិករក្នុងតំបន់យកទឹកអូរបី ខាងលើតំបន់ទេសចរណ៍កោះតាដា មកស្រោចស្រពចំការរបស់ខ្លួន ដោយគជាបណ្តាញទុយោទឹក (របាយការណ៍ពីលោក **ចាន់ ចន្ណា** ប្រធានមន្ទីរធនធានទឹក និងឧតុនិយម ខេត្តកំពត និងការសិក្សាផ្ទាល់របស់ក្រុមការងារ SAWAC)។ អ្នកភូមិមាត់ពាមមួយចំនួនមានការបូមយកទឹកពីព្រែកទឹកឈូនៅផ្នែកខាងលើរមណីយដ្ឋានទឹកឈូទៅស្រោចស្រពដំណាំពួកគាត់តាមបណ្តាញបំពង់ទុយោ ហើយមួយចំនួនទៀតដែលនៅផ្នែកខាងក្រោមរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ ក៏មានបូមទឹកពីព្រែកទឹកឈូទៅនៅរដូវវស្សាទៅស្រោចស្រពដំណាំពួកគាត់ផងដែរ ។

៥.២.៣ លក្ខណៈសណ្ឋានភាពដី ប្រភេទដី និង ភូគព្ភសាស្ត្រ នៅក្នុងតំបន់គំរោង (Topography Soil Type and Geology in Project Area)

៥.២.៤.១ សណ្ឋានភាពដី (Topography)

លក្ខណៈភូមិសាស្ត្ររបស់តំបន់គំរោង គឺស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ជួរភ្នំដំរី និងមានផ្នែកខាងក្រោមជាប់ និងទំនាបនៃព្រែកកំពង់បាយ ដែលមានរយៈកំពស់ចាប់ពី ២០ម (តំបន់ខាងក្រោមម៉ុំរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ) ទៅដល់ ៤៥០ម (តំបន់ខាងលើម៉ុំទំនប់ទី១) ធៀបនឹងនីវ៉ូសមុទ្រ (មើលផែនទីលេខ១ និងលេខ២) ។ ជំរាលដីជាមធ្យមក្នុងតំបន់គំរោងគឺ ប្រហែល I=0.31 ។

៥.២.៤.២ ប្រភេទដី (Soil Type)

តាមផែនទីប្រភេទដីរបស់លោក Crocker ឆ្នាំ ១៩៦៣ មាត្រដ្ឋាន ១/១.០០០.០០០ បានបង្ហាញថា តំបន់ដីផ្ទៃអាងដែលនឹងត្រូវលិចនេះមានសមាសភាពដី តែមួយប្រភេទទេគឺ ប្រភេទដី Acid Lithosols មានផ្ទៃដី ១៥៩៧,៣ ហិកតា (១៥,៩៧៣គម^{២}) ។ ដីប្រភេទនេះ គឺមាន ដី ដែលមានល្បាយគ្រួសលាយដីក្រហមក្រម៉ៅ និងដីកណ្តេង លឿងព្រឿងៗ និងដីខ្សាច់ហ្វ៊ត់តិចតួច ពណ៌ប្រផេះ ។ ប្រភេទដីដែលនៅសល់ជាដីព្រៃក និង អូរធម្មជាតិ គឺ ៤៤២,៧ ហិកតា ។

៥.២.៤.៣ ភូគព្ភសាស្ត្រ (Geology)

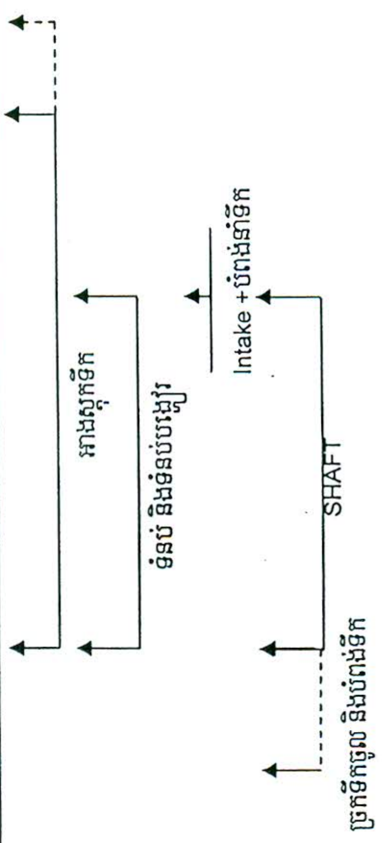
យោងតាមផែនទីភូគព្ភសាស្ត្រនៃប្រទេសកម្ពុជាបានបង្ហាញថា នៅតំបន់និរតីប្រទេសមិនមានភាពផ្សេងគ្នាទេ ចំពោះ "សិលា ថ្មភក់ស្រទាប់លើ" នៃក្រុមសិលានៅភ្នំបូកគោ និងតាមបណ្តោយនៃអាងស្ទឹងកំចាយ ។

ការមើលឃើញទូទៅ គឺអវត្តមានដីស្រទាប់លើនៅតំបន់ជាប់ខាងលើនៃស្ទឹង ព្រែក ផ្អែកលើផែនទីភូគព្ភសាស្ត្រលំអិតនៃទំនប់គំរោង (ទីតាំងអាងស្តុកទឹក និងសំណង់សិល្បការដទៃទៀត) បានផ្តល់ជាប្រយោជន៍ដល់ការសន្និដ្ឋានទូទៅផ្ទៃដីលើ ចំពោះការសិក្សាអង្កេតហ្មត់ចត់ស្រទាប់ដីខាងក្រោម ដែលសំដែងប្រាប់បាននៅចំណុចគីឡូម៉ែត្រ ១២.៥ ។ វាអាចឆ្លុះបញ្ចាំងគ្រប់គ្រាន់នូវលក្ខណៈស្រទាប់ដី និងប្រភេទសិលាលើកំរាស់សិលាកំទេចកំណ នៅកំណាត់កណ្តាល ៨០០ម ទៅដល់ ៣០០០ម តាមផ្ទៃដេកពីតំបន់ទឹកឈូទៅកំចាយប៉ែកខាងលើ ។

ទិន្នន័យនៃការសិក្សាលើភូគព្ភសាស្ត្រក្នុងតំបន់គំរោង របស់ក្រុមហ៊ុន មានចែងក្នុងតារាង ១៦ ខាងក្រោម (មើល DWG No. DW3-DW7 Volume ២) ។

តារាងលេខ ១៦: លទ្ធផលនៃការសិក្សាភូគព្ភសាស្ត្រក្នុងតំបន់គំរោង

ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រ	ក្រុម		ប្រភេទថ្ម	កំរិតក្រាស់ (ម)	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គំរោង
កំចាយខាងលើ	XI	GS	Fine to medium grained quartz-sandstone. Some gravely levels.	70-100	
	X	GA3	Altemate levels of felds-quartz, sandstone, clayey sandstone, claystone,"Aleurolites"	150-200	
	IX	AG	Sandy "Aleurolites" and claystone with levels of quartz/quartz-felds, clayey matrix sandstone.	35-45	
	VIII	G3	Quartz-felds/quartz sandstone with some "Aleurolites" levels.	30-35	
កំចាយកណ្ដាល	VII	GA2	Fine to medium grained felds-quartz sandstone with some "Aleurolites" levels.	55-80	
	VI	G2	Fine-grained felds-quartz sandstone above a level of quartzitic sandstone.	25-40	
	V	A	Thinly bedded "Aleurolites" changing into clayey sandstone.	20-40	
	IV	ALG	Thinly bedded, fine-grained, clayey-cemented felds sandstone. Frequent levels of "Aleurolites" and clayey breccias with carbonaceous inclusions.	40-70	
កំចាយខាងក្រោម	III	GR	Quartz sandstone and gravely sandstone. At times some "Aleurolites" levels	20-25	
	II	G1	Thinly bedded quartz-sandstone below a quartz-rich level. Rare breccias and Aleurolites.	55-70	
	I	GA1	Quartz-felds. Sandstone with carbonaceous inclusions. Some "Aleurolites"	15-25	



តារាងលទ្ធផលនៃការសិក្សាភូគព្ភសាស្ត្រក្នុងតំបន់គំរោងបង្ហាញនូវភាពប្រែប្រួលនៃសិលាកំទេចកំណ ទោះបីនៅក្នុងប្រភេទដូចគ្នា ។ មានបន្ទុំដីឥដ្ឋច្រើននៅកំចាយកណ្ដាល ប្រៀបធៀបនឹងតំបន់ខាងក្រោម ។ សូមចាប់អារម្មណ៍ថា ក្រៅពីផ្ទាំងថ្មភក់ (sandstone) នៅមានដីឥដ្ឋ ដីល្បាប់ និងភាពខាំភ្ជាប់គ្នាបែបធម្មជាតិនៃស្រទាប់និមួយៗមានកំរិតខ្សោយ ដែលនៅរួមគ្នាជារបៀបឡង់ទី បន្តបន្ទាប់គ្នាជាច្រើនស្រទាប់ គឺជាលក្ខណៈពិសេសមួយនៃបរិស្ថានល្បាប់កំទេចកំណ ។

តាមការពិនិត្យសង្កេតដោយភ្នែកផ្ទាល់ របស់ក្រុមសិក្សារបស់ SAWAC ឃើញថា តំបន់ភ្នំកំចាយនេះសំបូរទៅដោយសិលាកំទេចកំណ ឬសិលាថ្មភក់ sandstone ហើយភូគព្ភសាស្ត្រក្នុងតំបន់គំរោងពុំមានលក្ខណៈជាសិលាជាប់មាំ ខ្លាំងឡើយ គឺមានសិលាថ្មភក់មិនស្មើសាច់ ដែលភ្ជាប់ ដោយស៊ីម៉ង់ធម្មជាតិ ពុំសូវជាប់មាំ មើលរូបខាងក្រោមនេះ ។

ប្រភេទសិលានៅតាមភ្នំក្បែរទឹកឈូ ជាប់នឹងទីតាំងទំនប់ទីពីរ នៃតំបន់គំរោង វារីអគ្គិសនីកំចាយ ។

៥.២.៤.៤ រ៉ែ (Mine)

ផ្អែកលើការសិក្សា ក្នុងតំបន់សាងសង់ទំនប់ទី១ និងទី២ រួមទាំងការសាងសង់ទូនែលជារុន្ធបំពង់ក្រោមដី ប្រវែងសរុប ១៤៣៥ ម មានមុខកាត់មធ្យម៧,៥ម របស់ក្រុមហ៊ុន បានឱ្យដឹងថាគ្មានរ៉ែសំខាន់ៗដែលមានតំលៃសំរាប់អភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចជាតិទេ ក្នុងតំបន់នេះ សូម្បីតែថ្មសំរាប់សាងសង់សំណង់ស៊ីវិលក៏គ្មានដែរ។ ប៉ុន្តែនៅខាងក្នុងតំបន់អាងទី១ មានគ្រួសបាយក្រៀម ដែលដីល្បាយដែកអុកស៊ីតលាយថ្មខ្សាច់តូចៗសំរាប់ សាងសង់ ផ្លូវគ្រួសក្រហមបាន ដែលមានចំណុចយាមការដូចតទៅ:

<u>តារាងលេខ ១៧:</u> ការសិក្សារ៉ែក្នុងតំបន់គំរោង

ល.រ	ប្រភេទនៃធនធានរ៉ែ	ខ្នាត	កូអរដោនេនៃចំនុចចាប់ផ្តើម និងបញ្ចប់	កំពស់
១	បាយក្រៀម និងខ្សាច់ល្បាយថ្ម	ការកើតឡើងសារធាតុរ៉ែ	S.P: X = 403797, Y = 1183789 E.P: X = 403643, Y = 1185659	កំពស់ជាច់ខាត<៧៥ម ពេញជំនន់
២	ក្រែលាយគ្រោះក្រហម	ស្រទាប់រ៉ែខ្នាតតូច	S.P: X = 404218, Y = 1184213 E.P: X = 404295, Y = 1184545	កំពស់ជាច់ខាត<៧៥ម ពេញជំនន់
៣	ខ្សាច់ស (ទីតាំងទំពងឆ៏ត)	ស្រទាប់រ៉ែខ្នាតតូច	X = 403849, Y = 1189093	កំពស់ជាច់ខាត<៧៥ម ពេញជំនន់
៤	គ្រោះក្រហមល្បាយខ្សាច់ថ្ម	ស្រទាប់រ៉ែខ្នាតតូច	S.P: X = 403602, Y = 1189368 E.P: X = 403581, Y = 1189776	កំពស់ជាច់ខាត<៧៥ម ពេញជំនន់
៥	គ្រោះក្រហមល្បាយខ្សាច់ថ្ម (ទីតាំងខ្នងមាន់ចែ)	ស្រទាប់រ៉ែខ្នាតតូច	S.P: X = 402764, Y = 1190546 E.P: X = 403263, Y = 1160784	កំពស់ជាច់ខាត<៧៥ម ពេញជំនន់
៦	គ្រោះក្រហមល្បាយខ្សាច់ថ្ម	ស្រទាប់រ៉ែខ្នាតតូច	S.P: X = 403300, Y = 1191866 E.P: X = 402670, Y = 1192535	កំពស់ជាច់ខាត<៧៥ម ពេញជំនន់

៥.២.៤ ព្រៃឈើ (Forestry)

ក្រុមការងារបានចែកតំបន់គំរោងជាពីរផ្នែកគឺតំបន់១ (ផ្ទៃអាងទី១ ទី២ និងតំបន់សាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ) និងតំបន់២ (តំបន់តាមគន្លងខ្សែបញ្ជូនចរន្តតង់ស្យុងខ្ពស់២៣០គ.វ) ។ យោងតាមតាមផែនទីប្រភេទព្រៃឈើរបស់ JICA ឆ្នាំ ២០០២ មាត្រដ្ឋាន ១/១០០.០០០ និង DANIDA 2006 រួមទាំងតាមរូបភាពថតពីលើអាកាសដែលមាន Resolution 1 m year 2005 និង យោងការចុះធ្វើការសិក្សាផ្ទាល់ របស់ក្រុមការងារ SAWAC បានបង្ហាញថាតំបន់គំរោងនេះមានផ្ទៃដីសរុប **ចំនួន ២.២៩១,៣៧ ហ.ត** (ក្នុងនោះមានផ្ទៃអាងទាំងពីរ ២០១៥,៧ ហ.ត (ដែលអាងទី១មាន១៩៩០ហ.ត និងអាងទី២មាន ២៥,៧ ហ.ត), តំបន់សាងសង់ហេដ្ឋាចេនាសម្ព័ន្ធវារីអគ្គិសនីកំចាយរួមទាំងផ្លូវសំរាប់ការដឹកជញ្ជូនក្នុងការសាងសង់ និងថែទាំគំរោង (ក្រៅអាង) ២៣២,៤៣ ហ.ត , កន្លែងយកថ្ម ២៧ ហ.ត និងគន្លងខ្សែបញ្ជូនចរន្តតង់ស្យុងខ្ពស់ ២៣០ គ.វ.ចំនួន ៣៣,១៥ហ.ត) មានប្រភេទ ព្រៃឈើ ដូចតទៅ:

ដីព្រៃដែលប៉ះពាល់ដោយការសាងសង់ទំនប់, អាងស្តុកទឹក, និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគំរោងរួមទាំងផ្លូវ

- ព្រៃស្រោង ១.៥៤៥,៩៦ ហិកតា
- ព្រៃល្បាយឬស្សី ៤១៦ ហិកតា

<u>សរុបផ្ទៃដីព្រៃឈើដែលនឹងត្រូវប៉ះពាល់: ១៩៦១,៩៦ ហិកតា</u> (មានលម្អិតនៅតារាងខាងក្រោម)

តារាងលេខ ១៨ : ព្រៃដែលប៉ះពាល់នៅក្នុងតំបន់គំរោង

No.	Classify	Type of Forest	Area (ha)
1	Reservoir No.1	Evergreen Forest	1372
		Mixed Bamboo Forest	416
2	Road	Evergreen Forest	5.82
3	Concrete Mixing System	Evergreen Forest	12.45
4	Crushing Rock System	Evergreen Forest	16.77
5	Dam No.1 Construction Site	Evergreen Forest	10.47
6	Intake Tunnel Construction Site	Evergreen Forest	0.77
7	Power House No.1 Compound	Evergreen Forest	3.53
8	Surge Tank Construction Site	Evergreen Forest	0.35
9	Other area of infrastructure compound	Evergreen Forest	123.8
	Total Area of Evergreen Forest		1545.96
	Total Area of Mixed Bamboo Forest		416.00
	Grand Total		1961.96

យោងតាមក្រុមការងាររបស់ SAWAC Consultants for Development បានធ្វើការសិក្សារាប់ព្រៃឈើគឺមាន ២ ប្រភេទ គឺ ព្រៃស្រោង និងព្រៃល្បាយឫស្សី ។ ទំហំដីព្រៃដែលរាប់មួយគំរូសាកៗគឺ ៥០ x ៥០ = ២៥០០ម^{២} ចំពោះព្រៃស្រោង មាន ២០៥ គំរូសាក សរុបផ្ទៃព្រៃដែលសិក្សា ៥១២,៥ x ១០^{៣} ម^{២} និង ព្រៃល្បាយឫស្សីមាន៦៩គំរូសាក សរុបផ្ទៃព្រៃដែលសិក្សា ១៧២,៥ x ១០^{៣} ម^{២} ហើយទីតាំងសិក្សាព្រៃឈើមានបង្ហាញក្នុងផែនទីលេខ ២ A&B ។

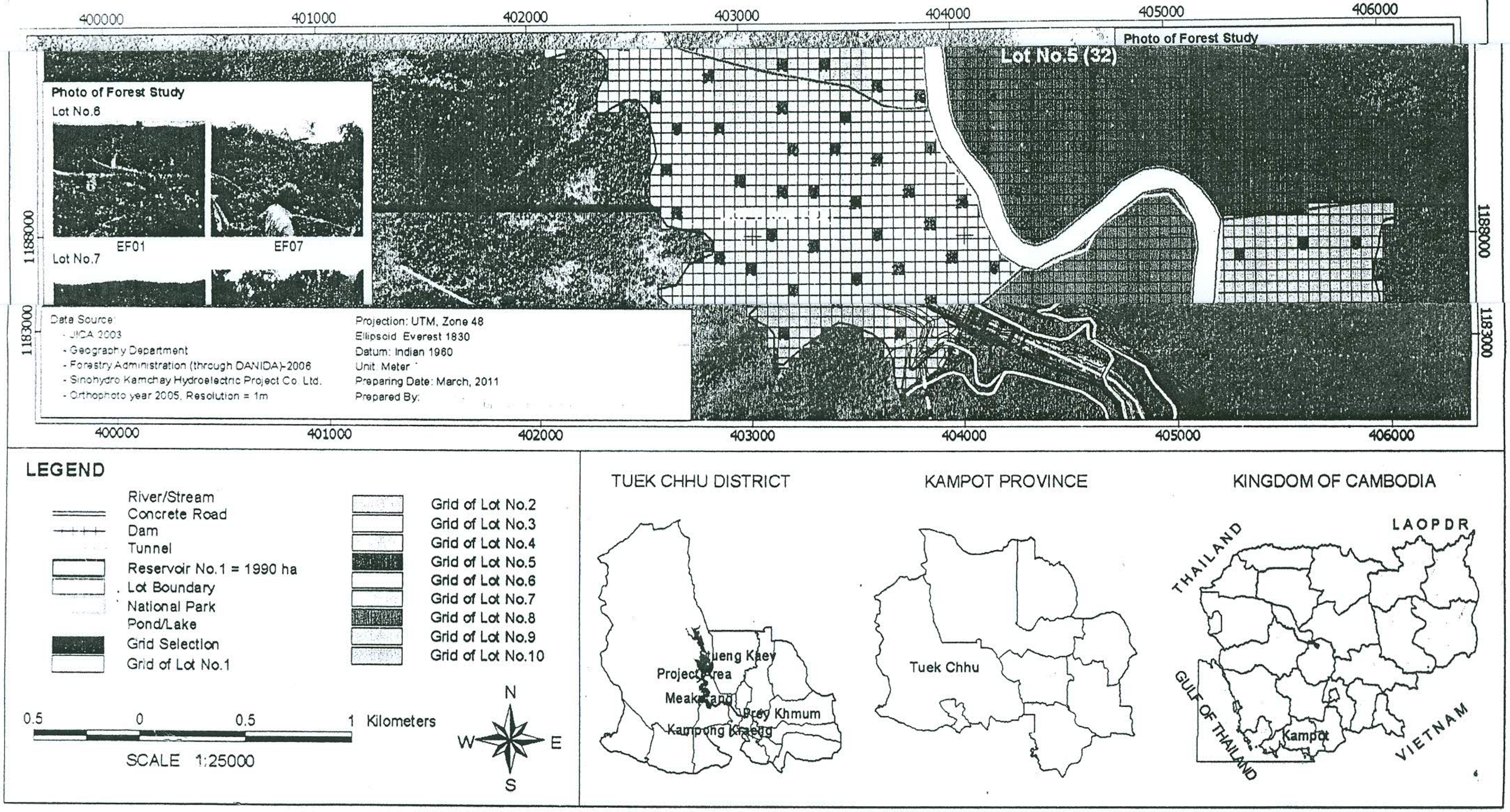
(<u>បញ្ជាក់</u> : អ្នកចង្អុលបង្ហាញឈ្មោះព្រៃឈើ គឺជាអ្នកដែលមានដើមកំណើតនៅក្នុងតំបន់គំរោងនេះ ហើយជាអ្នកចេញចូលតំបន់នេះដើម្បីប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ ។

ការសិក្សារាប់ព្រៃឈើលើផ្ទៃដីសរុប ៦៨៥ x ១០^{៣} ម^{២} ខាងលើ អាចធ្វើការសន្និដ្ឋានដូចតទៅ :

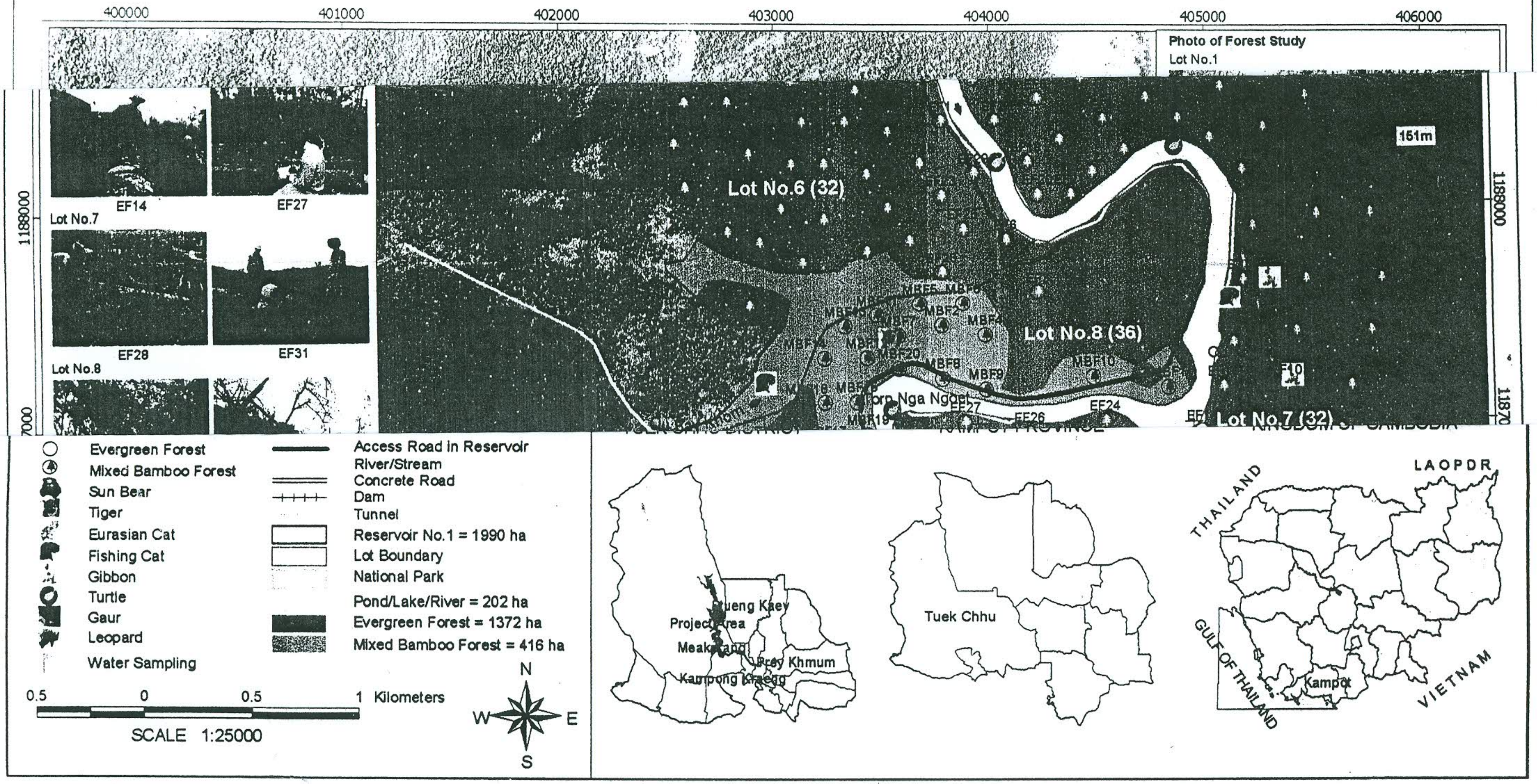
- <u>ព្រៃស្រោង</u> :

យោងតាមការសិក្សារាប់ព្រៃ លើផ្ទៃដី ៥១២,៥x១០^{៣} ម^{២} នៃព្រៃស្រោងដែលមានផ្ទៃដី ១៣៧២ ហិកតា ក្នុងដីព្រៃដែលត្រូវលិចនេះ មានដើមឈើ ១៣៩ ប្រភេទ (មើលតារាងលេខ ១៩ ខាងក្រោម) ។

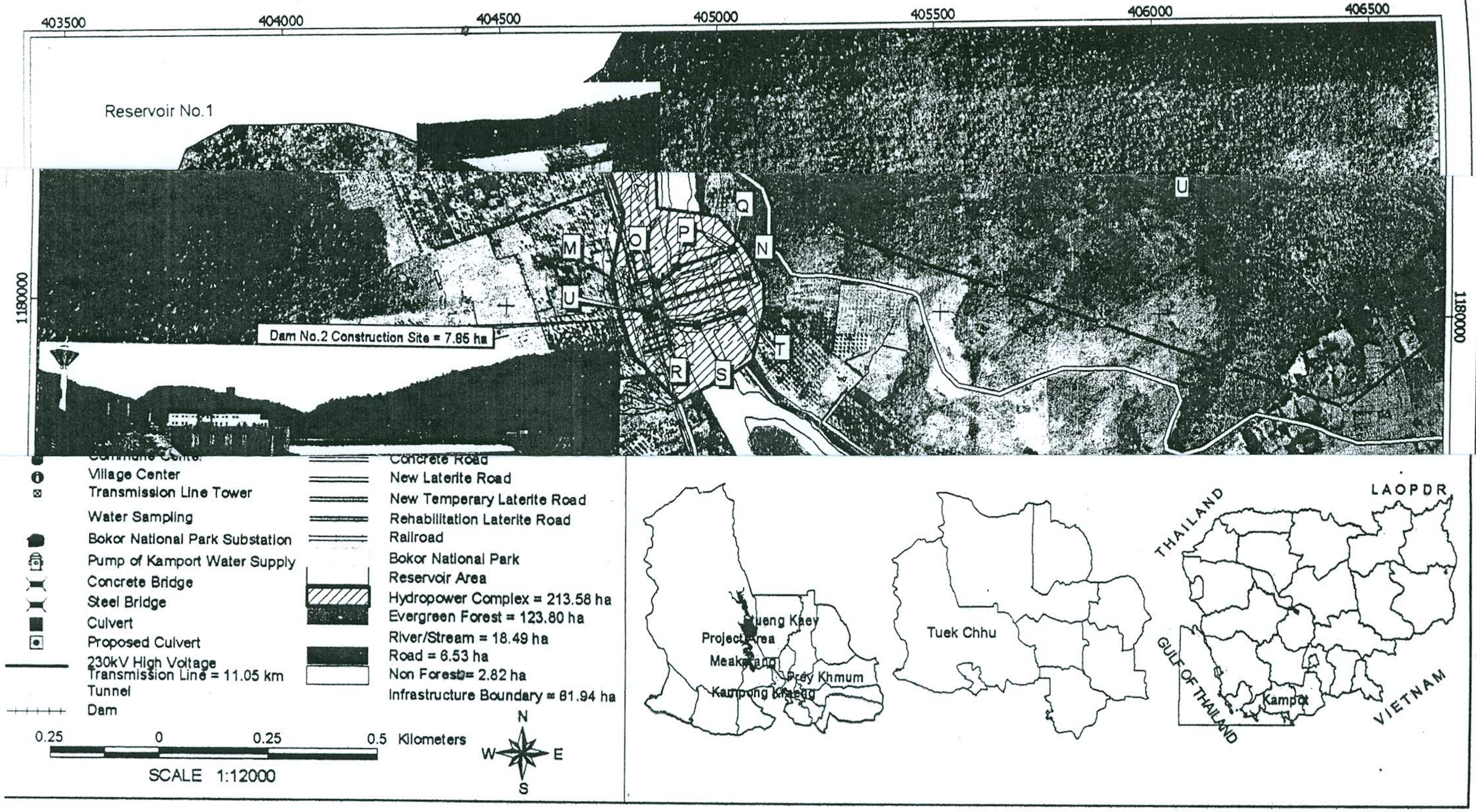
Map No.2A   Grid of Forest Study in Reservoir No.1 of Kamchay Hydroelectric Project in Kampot Province

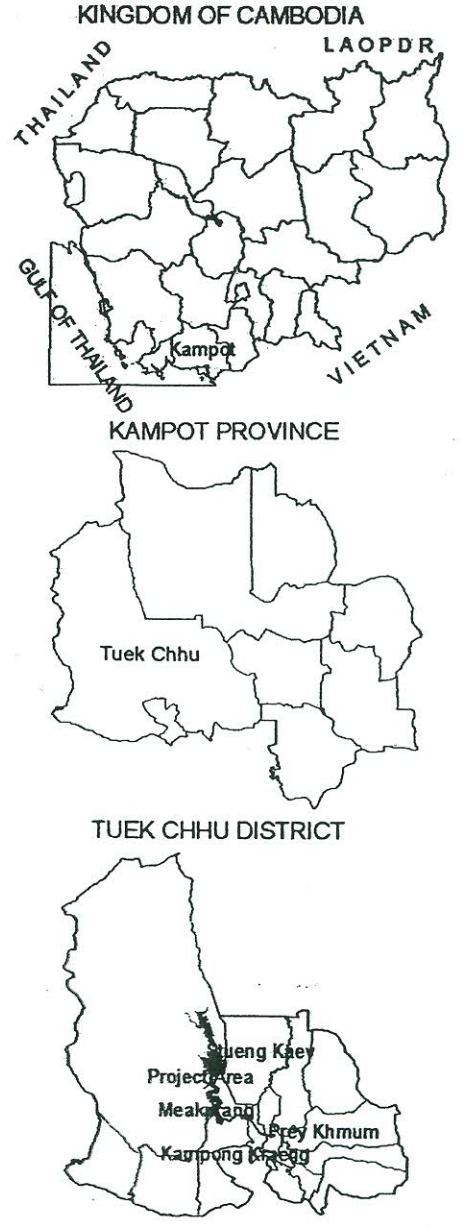


Map No.2B Wild Animals and Forest Study in Reservoir No.1 of Kamchay Hydroelectric Project in Kampot Province



Map No.3 Hydropower Complex of Kamchay Hydroelectric Project in Kampot Province

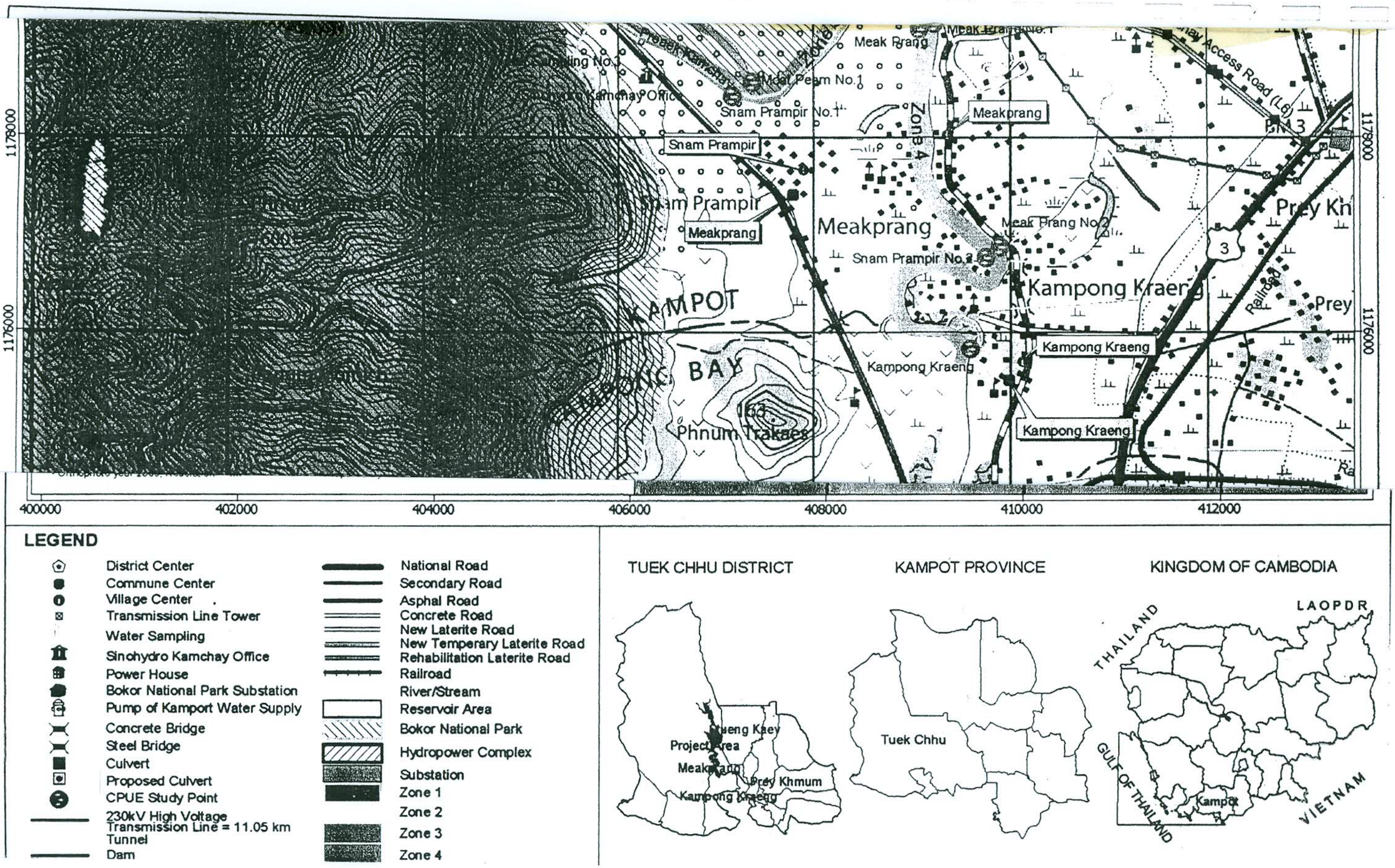




LEGEND

- District Center
- Commune Center
- Village Center
- Transmission Line Tower
- Water Sampling
- Bokor National Park Substation
- Pump of Kampot Water Supply
- Concrete Bridge
- Steel Bridge
- Culvert
- Proposed Culvert
- 230kV High Voltage Transmission Line = 11.05 km
- Tunnel
- Dam
- Road
- National Road
- Asphal Road
- Concrete Road
- New Laterite Road
- New Temperary Laterite Road
- Rehabilitation Laterite Road
- Railroad
- Bokor National Park
- Reservoir Area
- Hydropower Complex
- Infrastructure Boundary
- Substation

Transmission Route Area (30m width) = 33.15 ha
River/Stream/Pond/Lake = 1.13 ha
Road = 0.33 ha
People Landuse = 31.69 ha



Meak Prang
Meakprang
Snam Prampir No.1
Zone 4
Snam Prampir
Meakprang
Meak Prang No.2
Snam Prampir No.2
Kampong Kraeng
Kampong Kraeng
Kampong Kraeng
Kampong Kraeng
KAMPOT
BAY
Phnum Trakaes
Prey Kh
Prey
Railroad
3
1178000
1176000
400000
402000
404000
406000
408000
410000
412000
LEGEND
District Center
Commune Center
Village Center
Transmission Line Tower
Water Sampling
Sinohydro Kamchay Office
Power House
Bokor National Park Substation
Pump of Kamport Water Supply
Concrete Bridge
Steel Bridge
Culvert
Proposed Culvert
CPUE Study Point
230kV High Voltage Transmission Line = 11.05 km
Tunnel
Dam
National Road
Secondary Road
Asphal Road
Concrete Road
New Laterite Road
New Temperary Laterite Road
Rehabilitation Laterite Road
Railroad
River/Stream
Reservoir Area
Bokor National Park
Hydropower Complex
Substation
Zone 1
Zone 2
Zone 3
Zone 4
TUEK CHHU DISTRICT
Project Area
Prey Khmum
KAMPOT PROVINCE
Tuek Chhu
KINGDOM OF CAMBODIA
LAOPDR
THAILAND
GULF OF THAILAND
VIETNAM
Kampot

ផែនទី ២ A

ផែនទី ២ B

ផែនទីលេខ ៣

Hydrocomplex

ផែនទីលេខ ៤

ខ្សែបញ្ជូនចរន្ត ២៣០ គ.វ

ផែនទីលេខ ៥

Fish (CPUE)

តារាងលេខ ១៩ : ការសិក្សាអំពីព្រៃស្រោងលើទំហំផ្ទៃដីក្នុងមួយកន្លែង ៥១២.៥០០ ម² (សិក្សា២០៥គំរូសាក)

ថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣០ ធ្នូ ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំនាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²											
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
01	បាយពូវ៉ាង	No.3	1	-	1	6	5	2	-	-	-	-	-	-	15
02	បាយក្រញែញធំ	Other	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
03	ឥន្ទទេល	No.1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
04	ប៉ប្រក់	Other	-	-	-	-	5	4	3	1	-	-	-	-	13
05	ពពាលខែ	Other	-	-	13	8	10	8	8	2	1	-	-	1	51
06	ពញ្ញ	Other	10	4	10	6	5	2	-	-	-	-	-	-	37
07	ពញ្ញាប្រើស	Other	62	97	56	93	46	14	5	-	-	-	-	-	373
08	ពពូល	LUXURY	4	3	9	16	31	11	11	4	-	2	-	-	91
09	ពពេល	No.1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	3
10	ពកវ៉ាល	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
11	ពន់តាឡី	Other	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	3
12	បន្ទាត់	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
13	បព្រឹក្ស	Other	-	-	-	-	12	4	-	-	-	-	-	-	16
14	ច័ន្ទក្រហម	Other	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
15	ចំបក់	Other	18	8	18	50	131	97	74	42	16	14	4	33	505
16	ជំពុះទឹក	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
17	ចន្ទ័ស	Other	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
18	ដង្កោ	Other	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
19	ដង្គុំ	Other	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	3
20	ដង្ហក់	Other	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
21	ដូងចែម	No.1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
22	ប៉ែប៉ឹក	Other	-	-	-	2	6	3	2	-	-	-	-	-	13
23	ពោធិស្វា	Other	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
24	កៅអឹម	Other	2	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	6
25	មៀនព្រៃ	Other	11	-	19	53	59	8	6	3	-	-	-	-	159
26	ម្កាញមាស	Other	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
27	ក្បៀវ	Other	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
28	ក្បៀវព្រៃ	Other	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
29	ក្លៅមាន់	Other	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
30	ផ្កៅសោម	Other	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
31	ផ្សៀក	No.2	4	2	6	11	27	11	4	1	-	-	-	3	69
32	ឈើជីរ	Other	-	-	-	2	5	1	-	-	-	-	-	-	8

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំនាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²											
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
33	ឈើភ្លើង	Other	7	16	14	15	3	-	-	1	-	1	-	-	57
34	ឈើខ្មៅ	LUXURY	-	-	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	13
35	ឈើទាល	No.2	-	-	2	10	25	15	1	2	-	-	-	-	55
36	ឈើទាលនាងដែង	No.2	10	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1	14
37	ឈើទាលនាងផ្អែក	No.2	10	-	7	2	4	1	-	-	-	-	-	-	24
38	ជ្រៃ	Other	-	1	-	2	8	8	3	8	4	2	0	10	46
39	គ្រៀល	Other	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
40	គ្រៀលស្វា	Other	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	10
41	សេមាន់	Other	179	104	252	378	242	48	9	4	-	-	-	3	1219
42	ស្តៅ	Other	19	5	2	3	11	1	-	-	-	-	-	-	41
43	ស្តៅភ្នំ	Other	14	-	5	9	19	10	1	-	-	1	-	-	59
44	ថ្កូវ	No.3	2	-	4	5	2	-	1	-	-	-	-	-	14
45	ធ្នង់	LUXURY	1	-	24	17	4	-	-	-	-	-	-	-	46
46	ថ្លាត់	Other	1	-	4	5	5	4	3	-	-	-	1	-	23
47	ធ្លក	No.3	2	5	7	9	9	12	2	1	-	-	2	-	49
48	អង្រែដែក	Other	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
49	អង្កាញ់ស្វា	Other	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
50	អង្គារសិល្ប៍	Other	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
51	អង្កត់ខ្មៅ	LUXURY	5	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	11
52	អំបែងបែក	Other	-	-	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	7
53	ក្បក	Other	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
54	គាវ	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
55	កប្បាសព្រៃ	Other	4	35	3	8	2	3	1	-	-	-	-	-	56
56	កកោះ	No.1	-	-	4	5	2	2	2	1	2	-	-	-	18
57	គគីរភ្នង	No.2	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	7
58	គគីរខ្សាច់	No.2	688	508	720	911	799	116	21	7	-	1	-	1	3772
59	គល់ស្បូវ	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
60	កំពីងដូង	Other	2	-	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	10
61	កំពីងរាជ	No.3	15	19	12	50	66	25	7	2	1	-	-	-	197
62	កណ្តាប់ចង្អេរ	Other	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
63	កន្ទុយរី	Other	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
64	គុម្ពរមាស់	Other	-	10	9	1	5	3	-	-	-	-	-	-	28
65	កូនព្រៃ	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
66	មាក់ប្រាង	No.3	170	11	50	108	159	98	67	27	6	5	2	1	704

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំនាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម២											
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
67	មន្ទ្រី	Other	-	-	1	3	2	-	1	-	-	-	-	-	7
68	ម្កាក់	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
69	នាងដែង	No.2	-	-	1	6	4	4	1	1	1	-	-	-	18
70	នាងផ្អែក	No.2	18	17	34	55	56	28	19	6	1	-	-	-	234
71	ទី	Other	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3
72	ផ្ចុង	No.3	2	7	3	3	5	4	1	1	-	-	-	-	26
73	ផ្ចឹក	No.1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
74	ភ្នាស	Other	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
75	ភ្លូង	Other	86	96	132	145	118	43	15	3	-	1	-	1	640
76	ភ្ជូ	Other	9	-	2	3	6	6	-	-	-	-	-	-	26
77	ឆ្កង់	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
78	ឆាំឆា	No.2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
79	ប្រាំដំឡឹង	No.3	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	8
80	រាំង	No.1	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4
81	រាំងភ្នំ	Other	-	-	2	1	8	7	1	-	-	-	-	-	19
82	ប្រគៀវ	Other	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
83	ព្រះភ្លៅ	Other	-	-	-	5	14	10	4	1	-	1	-	-	35
84	ព្រីង	Other	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
85	ព្រីងភ្នំ	No.3	6	8	60	100	168	66	41	31	6	5	-	2	493
86	ព្នួស	No.3	-	-	3	6	6	3	1	-	-	-	-	-	19
87	ច្រកែង	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
88	ច្រម៉ាស់	No.2	-	37	16	33	27	4	1	1	-	-	-	-	119
89	រមៀញ	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
90	រសៀត	Other	-	-	-	-	2	4	2	2	-	-	-	-	10
91	រង្គ	No.3	8	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	16
92	រកា	Other	2	2	5	8	3	4	-	1	-	-	-	-	25
93	ក្រាយ	No.3	1	-	-	9	2	-	-	1	-	-	-	-	13
94	ក្រពាត់ជ្រូក	Other	-	-	-	3	1	-	-	1	-	-	-	-	5
95	ក្រចៅ	No.3	-	29	80	148	83	14	6	3	-	1	-	1	365
96	ក្រញូង	LUXURY	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
97	ក្រឡាញ់	No.1	-	4	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	13
98	ក្រសាំង	Other	2	10	7	16	30	10	11	8	3	-	-	1	98
99	ក្រវាញ	Other	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
100	រំដួល	Other	11	7	9	22	11	1	1	-	-	-	-	-	62

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំនាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²											
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
101	ស្រឡៅ	No.1	6	14	33	88	164	127	80	24	14	6	-	3	559
102	ត្រាច	No.2	-	-	11	3	2	6	-	-	-	-	-	2	24
103	ត្របែកព្រៃ	Other	-	2	3	6	2	-	1	-	-	-	-	-	14
104	ត្រចៀកស្វា	Other	1	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	5
105	ត្រមែង	No.3	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	5
106	ត្រសេក	No.1	2	6	3	15	13	6	3	4	-	-	-	1	53
107	ត្រសៀត	Other	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
108	ត្រយោង	Other	10	18	4	25	82	60	25	20	4	1	0	3	252
109	ត្រឡាត់	No.2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
110	ត្រមូង	No.3	14	7	10	16	10	5	-	1	-	1	-	-	64
111	ត្រយឹង	LUXURY	-	-	-	1	3	2	1	3	-	-	-	-	10
112	ស្ពឺទឹក	Other	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
113	ស្មាច់	No.3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
114	ស្មាច់ដុំ	Other	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
115	ស្មាក្របី	No.3	11	2	14	20	19	12	3	2	1	-	-	1	85
116	សង្កួតគ្មាត	No.1	-	-	1	-	5	2	2	1	-	-	-	-	11
117	សង្ហា	Other	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	5
118	សំបុកអង្រ្កង	Other	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
119	សំបុកមាន់	Other	-	-	-	6	5	-	-	-	-	1	-	-	12
120	សំលៀង	Other	6	2	3	15	30	14	-	-	-	1	-	-	71
121	សីរោង	Other	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3
122	សំរង	Other	28	14	104	178	197	29	13	3	-	2	-	1	569
123	ស្វាយ	Other	224	487	333	129	36	5	3	-	-	-	-	-	1217
124	ស្លាក្ដី	Other	-	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	4
125	ស្លួច	Other	2	14	15	23	20	4	-	-	-	-	-	-	78
126	ស្វាយព្រៃ	No.3	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	8
127	ស្វាយស្វាក់	No.3	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3
128	ស៊ីស	Other	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	1	4
129	គួរ	No.3	30	21	25	30	8	10	5	1	-	-	-	-	130
130	តាឡាត់	Other	1	-	2	2	2	-	1	-	-	-	-	-	8
131	តាត្រាវ	LUXURY	-	-	3	9	7	8	1	3	-	-	-	1	32
132	ទំពូង	Other	5	8	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	18
133	ទន្លាប់	Other	-	6	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	16
134	ខ្វឹង	No.3	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	9

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំនាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²											
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
135	ខ្នាស់	Other	18	79	169	199	137	25	9	2	-	-	-	1	639
136	ខ្នុរ	No.2	20	8	20	105	230	78	27	21	3	1	-	1	514
137	ខ្លុង	No.2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
138	ខុះ	Other	16	126	117	49	112	39	12	2	1	-	-	-	474
139	ខ្នាវ	No.2	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	4
[redacted]															
	V(m^3/ha.)			88.80959 m^3/ha.											

រុក្ខជាតិស្រទាប់ក្រោម:

រុក្ខជាតិ: ស្មៅគាសិត, ព្រះផ្តៅ, ប៉ប្រក់, ឫស្សីពក, កូនស្មាក្របី, ត្រកោ, ព្រះផ្តៅ, ផ្តៅអាចម៍មាន់, ត្រកោ, ឫស្សីពក, ស្លាព្រៃ, ស្មៅគាសិត, អង្រែដែក, ត្រកោរ, ផ្តៅ, ឫស្សីខ្លម, ក្តាតភ្នំ, កូនម្ទេសភ្នំ, ត្រកោរ, កូនសេមាន់, កូនស្វាយ, ឫស្សីថ្ងរ, បន្ទាស្អិត, ស្បូវឃ្មាំង, ឫស្សីខ្នុរ។

ខល្លី: វល្លិ៍គុយ, វល្លិ៍ក្រោះ, វល្លិ៍ចាម, វល្លិ៍ជើងក្អែប, វល្លិ៍ត្រលែនខែន, វល្លិ៍ជើងគោ, វល្លិ៍កណ្តាប់ចង្កេះ, វល្លិ៍ចាម, វល្លិ៍ក្រោះ, វល្លិ៍អន្ទង, វល្លិ៍ដោះគន់, វល្លិ៍ជើងគោ, វល្លិ៍ខ្នាញ, វល្លិ៍ជើងក្អែប, វល្លិ៍ត្រលែនខែន, វល្លិ៍រចេក, វល្លិ៍កុមារពេជ, វល្លិ៍ត្រៀល, វល្លិ៍បន្ទាស្អិត, វល្លិ៍ស្វាយ, វល្លិ៍ជុយ, វល្លិ៍ងំឡុងទេ្វន, វល្លិ៍អន្ទង, វល្លិ៍ចាម, វល្លិ៍ជើងក្អែប, វល្លិ៍រមៀត, ឫស្សីខ្លម, ក្តាតភ្នំ, វល្លិ៍គុយ, វល្លិ៍ប្រែស, វល្លិ៍ងំឡុងព្រៃ, វល្លិ៍ធ្មក, វល្លិ៍ក្របីក្រោះ, វល្លិ៍ត្រៀល, វល្លិ៍អន្ទង, វល្លិ៍ចាម, វល្លិ៍អាឡ, វល្លិ៍ងំឡុង។

យោងតាមតារាងលេខ ២០ ឈើដែលមានអង្កត់ផ្ចិតចាប់ពី ៣០០មម ឡើងទៅគឺ :

តារាងលេ ២០: ចំណាត់ថ្នាក់ឈើនៅក្នុងព្រៃស្រោងដែលនឹងត្រូវប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង ដែលមានអង្កត់ផ្ចិតចាប់ពី ៣០០មម ឡើងទៅ

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	អំបូរ	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ	ចំណាត់ថ្នាក់	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²								
#	Name	FANAM	SPENAM	QUACLA	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
01	បាយពូវ៉ាង	MILIACEAE	*Aglaia spectabilis*	No.3	5	2	-	-	-	-	-	-	7
02	ឥន្ទនេល	LYTHRACEAE	*Lagerstroemia spp*	No.1	1	-	-	-	-	-	-	-	1
03	ប៉ប្រក់		*Drynaria fortunei*	Other	5	4	3	1	-	-	-	-	13
04	ពពាលខែ	COMBRITACEAE	*Terminalia bialata*	Other	10	8	8	2	1	-	-	1	30
05	ពព្លា	TILIAACEAE	*Grewia paniculata*	Other	5	2	-	-	-	-	-	-	7
06	ពព្លាប្រើស	STERCULIACEAE	*Pterospermum diversifolium*	Other	46	14	5	-	-	-	-	-	65
07	ពពូល	VERBENACEAE	*Vitex sp*	LUXURY	31	11	11	4	-	2	-	-	59
08	ពពេល	DIPTERACARPACEAE	*Hopea recopei / shoprea*	No.1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
09	ពកវ៉ាល			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
10	ពន់តាឡី	CELASTREAE	*Lophopetalum*	Other	-	1	1	1	-	-	-	-	3
11	បន្ទាត់			Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0
12	បព្រឹក្ស	CEASALPINIACEAE	*Cassia javanica* .	Other	12	4	-	-	-	-	-	-	16
13	ច័ន្ទក្រហម		*Dracaena cambodiana*	Other	-	1	-	1	-	-	-	-	2
14	ចំបក់	IRVINGIACEAE	*Irvingia malayana*	Other	131	97	74	42	16	14	4	33	411
15	ចន្ទ័ស			Other	2	-	-	-	-	-	-	-	2
16	ដង្កោ		*Planchonella*	Other	2	-	-	-	-	-	-	-	2

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	អំបូរ	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ	ចំណាត់ថ្នាក់	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²								
#	Name	FANAM	SPENAM	QUACLA	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
17	ដង្គុំ			Other	-	1	1	-	-	-	-	-	2
18	ដង្ហក់			Other	2	-	-	-	-	-	-	-	2
19	ដូងចែម	STERCULIACEAE	*Tarritia javanica*	No.1	1	-	1	-	-	-	-	-	2
20	ប៉ែប៉ឹក			Other	6	3	2	-	-	-	-	-	11
21	ពោនស្វា	ANACARDIACEAE	*Spondias sp*	Other	1	1	-	-	-	-	-	-	2
22	កៅអឹម			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
23	មៀនព្រៃ	SAPINDACEAE	*Euphori cambodiana*	Other	59	8	6	3	-	-	-	-	76
24	ផ្ដៀក	DIPTERACARPACEAE	*Anishoptera grabra*	No.2	27	11	4	1	-	-	-	3	46
25	ឈើជ័រ		*Excoecaria agallocha*	Other	5	1	-	-	-	-	-	-	6
26	ឈើភ្លើង	EBENACEAE	*Diospyros nitida*	Other	3	-	-	1	-	1	-	-	5
27	ឈើខ្មៅ	EBENACEAE	*Diospyros sp*	LUXURY	9	4	-	-	-	-	-	-	13
28	ឈើទាល	DIPTERACARPACEAE	*Dipterocarpus alatus*	No.2	25	15	1	2	-	-	-	-	43
29	ឈើទាលនាងដែង	DIPTERACARPACEAE	*Dipterocarpus costatus*	No.2	2	1	-	-	-	-	-	1	4
30	ឈើទាលនាងផ្អែក			No.2	4	1	-	-	-	-	-	-	5
31	ជ្រៃ	MORACEAE	*Ficus sp*	Other	8	8	3	8	4	2	0	10	43
32	សេមាន់	POACEAE	*Nephelium xerospermum*	Other	242	48	9	4	-	-	-	3	306
33	ស្ដៅ	MILIACEAE	*Alzadirach indica*	Other	11	1	-	-	-	-	-	-	12
34	ស្ដៅភ្នំ		*Aglaia leptantha*	Other	19	10	1	-	-	1	-	-	31
35	ថ្កូវ		*Anthoccephallus chinensis*	No.3	2	-	1	-	-	-	-	-	3
36	ធ្នង់	PAPILIONACEAE	*Pterocarpus pedatus*	LUXURY	4	-	-	-	-	-	-	-	4
37	ថ្លាត់			Other	5	4	3	-	-	-	1	-	13
38	ធ្លក	ROSACEAE	*Parinarium anamensis*	No.3	9	12	2	1	-	-	2	-	26
39	អង្កាញ់ស្វា		*Archidendron quocense*	Other	2	-	-	-	-	-	-	-	2
40	អង្កត់ខ្មៅ	EBENACEAE	*Diospyros bejaudi*	LUXURY	1	-	-	-	-	-	-	-	1
41	អំបែងបែក	SAPINDACEAE	*Cardiospermum halicabum*	Other	3	1	-	-	-	-	-	-	4
42	គាវ			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
43	កប្បាសព្រៃ		*Cochlospermum religiosum*	Other	2	3	1	-	-	-	-	-	6
44	គគោះ	CEASALPINIACEAE	*Sindora cochinchinensis*	No.1	2	2	2	1	2	-	-	-	9
45	គគីរភ្នង	DIPTERACARPACEAE	*Shorea hypochra*	No.2	2	-	-	-	-	-	-	-	2
46	គគីរខ្សាច់	DIPTERACARPACEAE	*Shore pierrei*	No.2	799	116	21	7	-	1	-	1	945
47	កំពីងដូង			Other	5	-	-	-	-	-	-	-	5
48	កំពីងរាជ	MILIACEAE	*Sandricum indicum*	No.3	66	25	7	2	1	-	-	-	101
49	គុម្ភរមាស់	THEACEAE	*Schima sp*	Other	5	3	-	-	-	-	-	-	8
50	កូនព្រៃ			Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0
51	ម៉ាក់ប្រាង	ANACARDIACEAE	*Bouea burmanica*	No.3	159	98	67	27	6	5	2	1	365

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	អំបូរ	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ	ចំណាត់ថ្នាក់	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²								
#	Name	FANAM	SPENAM	QUACLA	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
52	មន្ទ្រី			Other	2	-	1	-	-	-	-	-	3
53	ម្កាក់			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
54	នាងដែង	DIPTERACARPACEAE	*Dipterocarpus costatus*	No.2	4	4	1	1	1	-	-	-	11
55	នាងផ្អែក	LAURACEAE	*Hassia ounata*	No.2	56	28	19	6	1	-	-	-	110
56	ទី		*Palaquium obovatum*	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
57	ផ្ទុង	GUTTIFERES	*Callophyllum sp*	No.3	5	4	1	1	-	-	-	-	11
58	ផ្ចឹក	DIPTERACARPACEAE	*Shorea otusa*	No.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0
59	ភ្នាស	MELASTROMACEAE	*Memecylon floribundum*	Other	1	1	-	-	-	-	-	-	2
60	ភ្លូង	MELASTROMACEAE	*Memecylon edule \ memecylon acuminatum*	Other	118	43	15	3	-	1	-	1	181
61	ភ្លូ	DILLENIACEAE	*Dillenia ovata*	Other	6	6	-	-	-	-	-	-	12
62	ឆ្កង់			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
63	ឆាំឆា	MELIACEAE	*Toona ferbrifiga*	No.2	-	1	-	-	-	-	-	-	1
64	ប្រាំដំឡឹង	COMBRITACEAE	*Terminalia mucronata*	No.3	8	-	-	-	-	-	-	-	8
65	រាំង	DIPTERACARPACEAE	*Shorea siamenesis*	No.1	2	-	-	-	-	-	-	-	2
66	រាំងភ្នំ		*Lecythidaceae*	Other	8	7	1	-	-	-	-	-	16
67	ប្រគៀវ			Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0
68	ព្រះព្នៅ	COMBRITACEAE	*Terminalia nigrovenulosa*	Other	14	10	4	1	-	1	-	-	30
69	ព្រីង			Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0
70	ព្រីងភ្នំ	MYRTACEAE	*Eugenia spp*	No.3	168	66	41	31	6	5	-	2	319
71	ព្រូស	GUTTIFERES	*Garcinia ferra*	No.3	6	3	1	-	-	-	-	-	10
72	ច្រកែង	EUPHORBIAECAE	*Coccoceras anisopodum*	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
73	ច្រម៉ាស់	DIPTERACARPACEAE	*Vatica astrotricha /*	No.2	27	4	1	1	-	-	-	-	33
74	រមៀញ			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
75	រសៀត			Other	2	4	2	2	-	-	-	-	10
76	រង្គ	GUTTIFERES	*Garcinia hanburyi*	No.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0
77	រកា	BOMBACACEAE	*Bombax sp*	Other	3	4	-	1	-	-	-	-	8
78	ក្រាយ	MIMOSACEAE	*Abizzia thorelli*	No.3	2	-	-	1	-	-	-	-	3
79	ក្រពាត់ជ្រូក	MALVACEAE	*Urna lobata*	Other	1	-	-	1	-	-	-	-	2
80	ក្របៅ	FLACOURIACEAE	*Hydnocarpus anthelmitica*	No.3	83	14	6	3	-	1	-	1	108
81	ក្រឡាញ់	CEASALPINIACEAE	*Dialium cochinchinensis*	No.1	3	3	-	-	-	-	-	-	6
82	ក្រសាំង	RUTACEAE	*Feroniella lucida*	Other	30	10	11	8	3	-	-	1	63
83	រំដួល	ANNONACEAE	*Popowia aberrans \ popowia doispyrifolia*	Other	11	1	1	-	-	-	-	-	13
84	ស្រឡៅ	LYTHRACEAE	*Lagerstroemia spp*	No.1	164	127	80	24	14	6	-	3	418
85	ត្រាច	DIPTERACARPACEAE	*Dipterocarpus intricatus*	No.2	2	6	-	-	-	-	-	2	10

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	អំបូរ	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ	ចំណាត់ថ្នាក់	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម²								
#	Name	FANAM	SPENAM	QUACLA	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
86	ត្របែកព្រៃ		*Lagerstroemia floribumba*	Other	2	-	1	-	-	-	-	-	3
87	ត្រចៀកស្វា			Other	1	-	1	-	-	-	-	-	2
88	ត្រមែង	RHIZOPHORACEAE	*Carallia lucida*	No.3	1	-	-	-	-	-	-	-	1
89	ត្រសេក	CEASALPINIACEAE	*Peltophorum ferrugineum*	No.1	13	6	3	4	-	-	-	1	27
90	ត្រសៀត			Other	1	-	-	-	-	-	-	-	1
91	ត្រយោង	MELIACEAE	*Aglaia odorata*	Other	82	60	25	20	4	1	-	3	195
92	ត្រឡាត់	DIPTERACARPACEAE	*Vatica philastreana*	No.2	-	-	-	-	-	-	-	-	0
93	ត្រមូង	GUTTIFERES	*Garcinia schomburghiana*	No.3	10	5	-	1	-	1	-	-	17
94	ត្រយឹង	EBENACEAE	*Diospyros helferi*	LUXURY	3	2	1	3	-	-	-	-	9
95	ស្ដីទឹក	EUPHORBIAECAE	*Cleistanthus sp*	Other	-	-	2	-	-	-	-	-	2
96	ស្មាច់	MYRTACEAE	*Melaleuca leucadendron*	No.3	1	-	-	-	-	-	-	-	1
97	ស្មាច់ជុំ	MYRTACEAE	*Eugenia xeylanica*	Other	-	-	-	-	-	-	-	-	0
98	ស្មាក្របី	MYRISTICACEAE	*Knema corticosa*	No.3	19	12	3	2	1	-	-	1	38
99	សង្កតត្នាត	BIGNONACEAE	*Sterospermum cheloneoides*	No.1	5	2	2	1	-	-	-	-	10
100	សង្ហា			Other	4	1	-	-	-	-	-	-	5
101	សំបុកមាន់		*Barringtonia angusta*	Other	5	-	-	-	-	1	-	-	6
102	សំល្បៀង			Other	30	14	-	-	-	1	-	-	45
103	សំរោង		*Sterculia foetida*	Other	3	-	-	-	-	-	-	-	3
104	សំរង	STERCULIACEAE	*Sterculia platanifolia \sterculia lychnophor*	Other	197	29	13	3	-	2	-	1	245
105	ស្នាយ	MORACEAE	*Streblus asper*	Other	36	5	3	-	-	-	-	-	44
106	ស្លាភ្នំ		*Areca triandra*	Other	1	2	-	-	-	-	-	-	3
107	ស្ដួច			Other	20	4	-	-	-	-	-	-	24
108	ស្វាយស្វាក់	ANACARDIACEAE	*Mangifera sp*	No.3	2	1	-	-	-	-	-	-	3
109	ស្វីស			Other	-	-	1	-	2	-	-	1	4
110	ត្នួរ	COMBRITACEAE	*Terminalia chebula /*	No.3	8	10	5	1	-	-	-	-	24
111	តាឡាត់	BURSERRACEAE	*Canarium album*	Other	2	-	1	-	-	-	-	-	3
112	តាត្រាវ	LOGANIACEAE	*Fagraea fagrans \ afzelia cochinchinensis*	LUXURY	7	8	1	3	-	-	-	1	20
113	ទំពូង	EUPHORBIAECAE	*Mallotus cochinchinensis*	Other	-	1	-	-	-	-	-	-	1
114	ទន្លាប់			Other	3	-	-	-	-	-	-	-	3
115	ខ្ទឹង	GUTTIFERES	*Calophylium saigonensis*	No.3	3	-	-	-	-	-	-	-	3
116	ខ្នាស់			Other	137	25	9	2	-	-	-	1	174
117	ខ្នុរ	DIPTERACARPACEAE	*Shorea vulgaris*	No.2	230	78	27	21	3	1	-	1	361
118	ខុះ		*Fagaceae*	Other	112	39	12	2	1	-	-	-	166
119	ខ្វាវ	RUBIACAEA	*Adina cordipolia \ dipterocarpus turbinatus*	No.2	-	-	-	1	-	-	-	-	1

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	អំបូរ	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ	ចំណាត់ថ្នាក់	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ៥១២.៥០០ ម២								
#	Name	FANAM	SPENAM	QUACLA	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	Total
មេគុណ a អាស្រ័យ d					0.245	0.245	0.181	0.18	0.63	0.632	0.632	0.632	
មេគុណ b អាស្រ័យ d					0.409	0.409	0.469	0.47	0.45	0.452	0.452	0.452	
កំពស់ឈើមធ្យម(ម)					6.742	7.174	7.799	7.437	8.120	8.139	8.333	8.691	
LUXURY (V)					27	18	14	14	0	6	0	5	84
No.1 (V)					94	101	96	43	39	18	0	18	409
No.2 (V)					581	189	81	57	12	6	0	36	963
No.3 (V)					275	180	147	101	34	36	15	23	810
Other (V)					706	349	241	152	75	75	18	251	1868

- **ព្រៃល្បាយឫស្សី:**

យោងតាមការសិក្សារាប់ព្រៃ លើផ្ទៃដី ១៧២៥០០ម២ ព្រៃល្បាយឫស្សី ៦៩គំរូសាក ដែលមានផ្ទៃដី ៣៦៧ ហិកតា ក្នុងដី ព្រៃដែលត្រូវលិចនេះ មានដើមឈើ ៦០ ប្រភេទ (មើលតារាងលេខ ២១ ។

តារាងលេខ ២១: ការសិក្សាអំពីព្រៃល្បាយឫស្សី លើទំហំផ្ទៃដីក្នុងមួយកន្លែង ១៧២៥០០ម២ (សិក្សា៦៩គំរូសាក)

ថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣០ ឧស ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំណាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ១៧២៥០០ ម២									
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	Total
01	ពព្លា	Other	-	-	6	3	4	-	-	-	-	-	13
02	ពព្លាប្រើស	Other	-	3	-	7	2	-	-	-	-	-	12
03	ពពុះទឹក	Other	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	3
04	ពពូល	LUXURY	-	-	-	6	1	2	1	-	-	-	10
05	ពពូលបាយ	Other	-	-	1	4	3	1	-	-	-	-	9
06	ចំបក់	Other	-	-	2	15	44	46	5	15	6	3	136
07	ជំពូលទឹក	Other	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
08	ដូងចែម	No.1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
09	ប៉ែប៉ុក	Other	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
10	បើស	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
11	ញ្ញៅ	Other	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
12	មៀនព្រៃ	Other	2	-	-	6	4	5	-	-	-	-	17
13	ផ្តៀក	No.2	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3
14	ឈើជីរ	Other	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	4
15	ឈើទាលនាងផ្អែក	Other	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
16	គ្រៀលស្វា	Other	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
17	សេមាន់	Other	2	5	6	9	18	1	1	-	-	-	42
18	ថ្កូវ	No.3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
19	ធ្លក	No.3	-	1	2	7	10	1	-	-	-	-	21

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំណាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ១៧២៥០០ ម²									
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	Total
20	អង្គារសិល្ប៍	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
21	កកោះ	No.1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	3
22	គគីរខ្សាច់	No.2	2	-	6	14	15	1	-	-	-	-	38
23	កំពីងដូង	Other	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
24	កំពីងរាជ	No.3	-	-	3	8	14	3	2	-	-	-	30
25	ម៉ាក់ប្រាង	No.3	-	-	-	7	12	5	-	-	-	-	24
26	នាងផ្អែក	No.2	1	-	-	4	2	2	-	-	-	-	9
27	ភ្លូង	Other	2	-	21	16	15	7	7	-	-	-	68
28	ភ្លូ	Other	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
29	ឆ្លង់ទឹក	Other	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
30	រាំងទឹក	Other	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
31	ព្រះព្នៅ	Other	-	-	1	5	2	-	-	-	-	-	8
32	ព្រីងភ្នំ	No.3	-	-	3	14	16	5	1	-	-	-	39
33	ច្រម៉ាស់	No.2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
34	រកា	Other	-	-	2	6	-	-	-	-	-	-	8
35	ក្របៅ	No.3	-	-	2	4	1	-	-	-	-	-	7
36	ក្រឡាញ់	No.1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
37	ក្រសាំង	Other	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	7
38	រំចេក	Other	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
39	ស្រឡៅ	No.1	1	1	7	1	7	17	3	1	-	-	38
40	ត្របែកព្រៃ	Other	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
41	ត្រសេក	No.1	-	17	60	53	33	3	1	-	-	-	167
42	ត្រយោង	Other	-	-	-	-	4	5	1	-	-	-	10
43	ត្រមូង	No.3	-	-	7	2	2	-	-	-	-	-	11
44	ស្មាក្របី	No.3	-	-	1	6	3	3	-	-	-	-	13
45	សាឡាត់	Other	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	5
46	សង្កតត្នាត	No.1	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6
47	សំព័រ	No.1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3
48	សំរង	Other	-	-	3	7	13	2	-	-	-	-	25
49	ស្នាយ	Other	-	-	14	1	-	-	-	-	-	-	15
50	ស្លាភ្នំ	Other	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
51	ស្ងួច	Other	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	3
52	ស្វាយព្រៃ	No.3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
53	ត្នួរ	No.3	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	4

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	ចំណាត់ថ្នាក់	សំណាប	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើ ផ្ទៃដី ១៧២៥០០ ម២									
#	Name	QUACLA	Seedling	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	Total
54	តាឡាត់	Other	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	4
55	តាត្រាវ	LUXURY	-	-	8	1	6	2	-	-	1	-	18
56	ទំពូង	Other	-	15	26	3	-	-	-	-	-	-	44
57	ខ្នាស់	Other	-	-	-	-	5	-	1	-	-	-	6
58	ខ្នុរ	No.2	2	-	-	4	15	14	2	-	-	-	37
59	ខ្នុរព្រៃ	No.3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
60	ខុះ	Other	-	-	7	6	11	-	-	2	-	-	26
	Tatal (V)				6.82	31.39	133.35	88.16	43.60	5.87	15.02	7.54	331.75
	V(m^3/ha)				19.23200155 m^3/ha.								

រុក្ខជាតិ: គ្រកោរ, កូនសេមាន់, កូនស្វាយ, ឫស្សីថ្ងរ, បន្ទាស្អិត, ស្បូវឃ្លាំង, ឫស្សីខ្នារ, ឫស្សីពក, ឫស្សីថ្ងរ, ប្រទាលព្រៃ, បន្ទាសធមិ, ខ្ទឹត, ប្រទាលព្រៃ,

វល្លិ: វល្លិអន្ទង, វល្លិចាម, វល្លិអាឡ, វល្លិដំឡូង, វល្លិជើងគោ, វល្លិដកពាយ, វល្លិគុយ, វល្លិតាសិត, វល្លិដំឡូងជ្រូក.

យោងតាមតារាងលេខ ២២ឈើដែលមានអង្កត់ផ្ចិតចាប់ពី ៣០០មម ឡើងទៅគឺ :

តារាងលេខ ២២ ចំណាត់ថ្នាក់ឈើនៅក្នុងព្រៃស្រោងដែលនឹងត្រូវប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង ដែលមានអង្កត់ផ្ចិតចាប់ពី ៣០០មម ឡើងទៅ

ល.រ	ឈ្មោះឈើ	អំបូរ	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ	ចំណាត់ថ្នាក់	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើផ្ទៃដី ១៧២៥០០ ម២						
#	Name	FANAM	SPENAM	QUACLA	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	Total
01	ពញា	TILIAACEAE	*Grewia paniculata*	Other	4	0	0	0	0	0	4
02	ពញាប្រើស	STERCULIACEAE	*Pterospermum diversifolium*	Other	2	0	0	0	0	0	2
03	ពពូល	VERBENACEAE	*Vitex sp*	LUXURY	1	2	1	0	0	0	4
04	ពពូលបាយ			Other	3	1	0	0	0	0	4
05	ចំបក់	IRVINGIACEAE	*Irvingia malayana*	Other	44	46	5	15	6	3	119
06	ដូងចែម	STERCULIACEAE	*Tarritia javanica*	No.1	0	1	0	0	0	0	1
07	ប៉ែម្អិត			Other	3	0	0	0	0	0	3
08	ព្នៅ			Other	1	0	0	0	0	0	1
09	មៀនព្រៃ	SAPINDACEAE	*Euphori cambodiana*	Other	4	5	0	0	0	0	9
10	ផ្ដៀក	DIPTERACARPACEAE	*Anishoptera grabra*	No.2	2	1	0	0	0	0	3
11	ឈើជរ		*Excoecaria agallocha*	Other	1	1	0	0	0	0	2
12	សេមាន់	POACEAE	*Nephelium xerospermum*	Other	18	1	1	0	0	0	20
13	ធ្លក	ROSACEAE	*Parinarium anamensis*	No.3	10	1	0	0	0	0	11
14	កកោះ	CEASALPINIACEAE	*Sindora cochinchinensis*	No.1	0	0	1	0	0	0	1
15	គគីរខ្សាច់	DIPTERACARPACEAE	*Shore pierrei*	No.2	15	1	0	0	0	0	16
16	កំពីងរាជ	MILIACEAE	*Sandricum indicum*	No.3	14	3	2	0	0	0	19
17	ម៉ាក់ប្រាង	ANACARDIACEAE	*Bouea burmanica*	No.3	12	5	0	0	0	0	17

ល.រ #	ឈ្មោះឈើ Name	អំបូរ FANAM	ឈ្មោះវិ.សាស្រ្ត SPENAM	ចំណាត់ថ្នាក់ QUACLA	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើផ្ទៃដី ១៧២៥០០ ម²						
					0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	Total
18	នាងផ្អែក	LAURACEAE	*Hassia ounata*	No.2	2	2	0	0	0	0	4
19	ភ្លូង	MELASTROMACEAE	*Memecylon edule \ memecylon acuminatum*	Other	15	7	7	0	0	0	29
20	រាំងទឹក	BARRINGTONIACEAE	*Barringtonia acutangula*	Other	1	0	0	0	0	0	1
21	ព្រះព្នៅ	COMBRITACEAE	*Terminalia nigrovenulosa*	Other	2	0	0	0	0	0	2
22	ព្រីងភ្នំ	MYRTACEAE	*Eugenia spp*	No.3	16	5	1	0	0	0	22
23	ច្រម៉ាស់	DIPTERACARPACEAE	*Vatica astrotricha /*	No.2	1	0	0	0	0	0	1
24	ក្របៅ	FLACOURIACEAE	*Hydnocarpus anthelmitica*	No.3	1	0	0	0	0	0	1
25	ក្រសាំង	RUTACEAE	*Feroniella lucida*	Other	4	0	0	0	0	0	4
26	រំចេក			Other	1	0	0	0	0	0	1
27	ស្រឡៅ	LYTHRACEAE	*Lagerstroemia spp*	No.1	7	17	3	1	0	0	28
28	ត្រសេក	CEASALPINIACEAE	*Peltophorum ferrugineum*	No.1	33	3	1	0	0	0	37
29	ត្រយោង	MELIACEAE	*Aglaia odorata*	Other	4	5	1	1	0	0	11
30	ត្រមូង	GUTTIFERES	*Garcinia schomburghiana*	No.3	2	0	0	0	0	0	2
31	ស្មាក្របី	MYRISTICACEAE	*Knema corticosa*	No.3	3	3	0	0	0	0	6
32	សាឡាត់			Other	1	0	0	0	0	0	1
33	សំព័រ	URTICACEAE	*Artocarpus sempervirens*	No.1	2	0	0	0	0	0	2
34	សំរង	STERCULIACEAE	*Sterculia platanifolia \sterculia lychnophor*	Other	13	2	0	0	0	0	15
35	ស្វាយព្រៃ	ANACARDIACEAE	*Mangifera indica*	No.3	0	0	0	1	0	0	1
36	គួរ	COMBRITACEAE	*Terminalia chebula /*	No.3	2	1	0	0	0	0	3
37	គាឡាត់	BURSERRACEAE	*Canarium album*	Other	2	0	0	0	0	0	2
38	គាគ្រាវ	LOGANIACEAE	*Fagraea fagrans \ afzelia cochinchinensis*	LUXURY	6	2	0	0	1	0	9
39	ខ្លាស់			Other	5	0	1	0	0	0	6
40	ខ្ទូវ	DIPTERACARPACEAE	*Shorea thorelli*	No.2	15	14	2	0	0	0	31
41	ខ្នុរព្រៃ	URTICACEAE	*Artocarpus asperula/ terminalia cambodiana*	No.3	1	1	0	0	0	0	2
42	ខុះ		*Fagaceae*	Other	11	0	0	2	0	0	13
មេគុណ a អាស្រ័យ d					0.25	0.25	0.18	0.18	0.63	0.63	
មេគុណ b អាស្រ័យ d					0.41	0.41	0.47	0.47	0.45	0.45	
កំពស់ឈើមធ្យម(ម)					6.10	6.62	7.03	7.31	6.83	6.50	
ប្រភេទ	LUXURY (V)				3.29	2.71	1.01	0.00	2.15	0.00	9.15
	No.1 (V)				19.72	14.24	5.03	1.42	0.00	0.00	40.40
	No.2 (V)				16.43	12.21	2.01	0.00	0.00	0.00	30.65
	No.3 (V)				28.64	12.88	3.02	1.42	0.00	0.00	45.96

ល.រ #	ឈ្មោះឈើ Name	អំបូរ FANAM	ឈ្មោះវិ.សាស្ត្រ SPENAM	ចំណាត់ថ្នាក់ QUACLA	មុខកាត់ឈើគិតជាម៉ែត្រ សិក្សាលើផ្ទៃដី ១៧២៥០០ ម² 0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	Total
	Other (V)				65.27	46.11	15.08	25.48	12.87	7.54	172.34
[redacted]											

<u>បញ្ជាក់:</u> តម្លៃសួយសារឈើ: ឈើប្រណិត: ១៥១ $-២៨៣ $; ឈើលេខ I: ៨១ $; ឈើលេខ II: ៥៤ $; ឈើលេខ III:៤៣,២$; ឈើថ្នាក់ផ្សេងៗ: ៤៣,២ $ (យោងតាមគោលការណ៍ណែនាំIPCCសំរាប់សារពើភ័ណ្ឌឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់១៩៩៦)

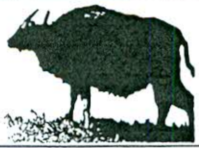
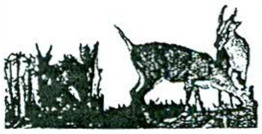
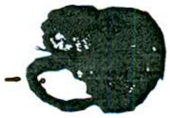
៥.២.៥ សត្វព្រៃ និងមច្ឆជាតិក្នុងតំបន់គំរោង

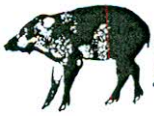
៥.២.៥.១ សត្វព្រៃ-ថនិកសត្វ

ការសិក្សាសត្វព្រៃ (ថនិកសត្វ បក្សី និង ឧរង្គសត្វ) នៅតំបន់គំរោងគឺជាការងារអនុវត្តន៍ជាក់ស្តែងទៅតាមវិធីបង្ហាញជារូបភាពសត្វព្រៃ (Checklist) ដែលមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយដកស្រង់ចេញពីសៀវភៅ អត្តសញ្ញាណកម្ម សត្វព្រៃសំរាប់ពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់ចេញផ្សាយដោយនាយកដ្ឋានរុក្ខាប្រមាញ់ ឆ្នាំ២០០២, សៀវភៅសត្វស្លាបនៃប្រទេសកម្ពុជា ចេញផ្សាយ ដោយក្រសួងបរិស្ថាន ឆ្នាំ១៩៩៨ ទៅដល់ប្រជាពលរដ្ឋមួយចំនួន ដែលមានមុខរបររក អនុផល ព្រៃឈើ និងនេសាទនៅក្នុងតំបន់គំរោង ជាពិសេស ប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងភូមិស្ទុំប្រាំពីរ ឃុំម៉ាក់ប្រាង និង ភូមិស្ទឹងកែវ ឃុំស្ទឹងកែវ ស្រុកទឹកឈូ ខេត្តកំពត។ ក្នុងការសិក្សានេះ ក្រុមការងារ បានជ្រើសរើសប្រជាពលរដ្ឋ ០៣រូប ដែលស្គាល់ច្បាស់សត្វព្រៃ មាននៅក្នុងតំបន់គំរោង ដែលមានឈ្មោះ លោក **សុខ ម៉េត** អាយុ ៤៤ឆ្នាំ, លោក **សែស សឿន** អាយុ២៩ឆ្នាំ លោក **ព្រុំ ធឿន** អាយុ ២៦ឆ្នាំ ជាប្រធានផ្នែក។ បន្ទាប់មកក្រុមការងារ បានធ្វើការណែនាំដល់ពួកគាត់ អំពីការកំណត់សត្វព្រៃ ដោយបង្ហាញជារូបភាពសត្វព្រៃ ហើយនិង របៀបគូសលើរូបភាព ទាំងនោះ គឺមួយក្រុមគូសបាន តែម្តងលើសំណាករូបសត្វមួយប្រភេទ។ បន្ទាប់មក ក្រុមការងារ បានបំបែកគ្នាធ្វើការ កំណត់សត្វព្រៃ ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋ ខាងលើនេះ ជាបីផ្នែកផ្សេងៗគ្នា ដែលក្នុងមួយក្រុមមានប្រជាពលរដ្ឋ ចំនួន០២នាក់។ ក្រោយមកធ្វើការប្រមូល លទ្ធផល ពីក្រុមនិមួយៗ ដើម្បីធ្វើការវិភាគរកចំនួនសត្វព្រៃ ឬមច្ឆជាតិ តាមគោលការណ៍ ២/៣ នៃចំនួនគំនូសរូបសត្វព្រៃនិមួយៗ ដែលក្រុមសិក្សាទាំង៣ក្រុមបានគូស (មានន័យថា យើងត្រូវពិនិត្យតាមលំដាប់ រូបភាពសត្វព្រៃ/មច្ឆជាតិ ហើយធ្វើការកំណត់សត្វព្រៃ តាមគំនូស ដែលក្រុមនិមួយៗបាន គូសឧបមាថា ក្រុមទី១ បានគូសយករូបភាពសត្វព្រៃ ១ប្រភេទ ថាមានរស់នៅតំបន់ គំរោង និងមានក្រុមទី៣ គូសយកប្រភេទសត្វព្រៃនេះដែរ ទោះបីក្រុមទី២ មិនបានគូសយកក៏ដោយ ក៏ចាត់ទុកថា ប្រភេទ សត្វព្រៃ មួយប្រភេទនេះ ពិតជាមាន រស់នៅក្នុង តំបន់គំរោង ហើយនឹងកំណត់បន្តទៅលើប្រភេទសត្វផ្សេងៗទៀត រហូតដល់ រូបភាព ចុងក្រោយ)។ មិនតែប៉ុណ្ណោះ ក្រុមការងារ បានចុះសិក្សាផ្ទាល់ដល់ទីកន្លែង ដោយធ្វើការអង្កេត សិក្សា តាមដាន សត្វព្រៃ ហើយថតបាននូវសត្វព្រៃ លាមកសត្វ និងដានសត្វមួយចំនួនទៀតផង ។

បន្ថែមលើនេះទៅទៀត ក្រុមការងារសិក្សា បានធ្វើការប្រមូលពត៌មានពី ឆ្មាំអ្នកអភិរក្សឧទ្យានជាតិបូកគោ លោក **សើង សាមឿន** លោក **ម៉ុល ម៉ុនធឿន** និងលោក **យ៉ង តិរម្យ** នាយកឧទ្យានជាតិព្រះមុនីវង្សបូកគោ និងធ្វើការសម្ភាសន៍ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋដែលរកអនុផលព្រៃឈើមួយចំនួនផងដែរ អំពីវត្តមាន សត្វព្រៃ នៅតំបន់គំរោងនេះហើយលទ្ធផលដូចមានបានបង្ហាញថា ថនិកសត្វ ដែលតែងជួបប្រទះក្នុងតំបន់គំរោងមានចំនួន ៣៧ប្រភេទ ដូចក្នុងតារាងទី២៣ ខាងក្រោម:

តារាងលេខ ២៣ : ឈ្មោះថនិកសត្វដែលជួបប្រទះក្នុងតំបន់គំរោង (សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣០ ធ្នូ ២០១០)

ល.រ	ឈ្មោះភាសាខ្មែរ	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	ឈ្មោះភាសាអង់គ្លេស	សំគាល់	រូបភាព
១	ពង្រូល	*Manis javanica*	Sunda Pangolin	I	
២	ខ្ទីង	*Bos gaurus*	Gaur	I	
៣	ឈ្លូស	*Muntiacus muntjak*	Red Muntjac		
៤	ឈ្លូសយក្ស	*Megamuntiacus vuquangensis*	Large-antlered Munjac	I	
៥	ភេខ្លួនរលោង	*Lutrogale perspicillata*	Smooth Otter	II	
៦	ឆ្កែព្រៃ	*Cuon alpinus*	Dholes	II	
៧	សំពោចកលឿង ឬកាំង	*Martes flavigula*	Yellow-throated Marten	III	
៨	សំពោចក្រអូប/ត្អោត	*Paradoxurus hermaphroditus*	Common palm Civet	III	
៩	កាំប្រម៉ា	*Hystrix brachyura*	East Asian Porcupine		
១០	កំប្រុកធំ	*Ratufa bicolor*	Black Giant Squirrel	II	
១១	កណ្តុរភ្នំធំ	*Rhizomys sumatrensis*	Large Bamboo Rat		
១២	កំប្រុកពណ៌	*Callosciurus finlaysonii*	Variable Squirrel		
១៣	កង្ហែន	*Menetes berdmorei*	Berddmore's Squirrel		

១៤	ខ្លាដាវ	*Prionailurus beengalensis*	Eurasian Cat	II	
១៥	ខ្លាព្រៃ	*Felis chaus*	Jungle Cat	II	
១៦	ជ្រូកព្រៃ	*Sus scrofa*	Wild Pig (Boar)		
១៧	រញ្ជីផេះ	*Nycticebus coucang*	Slow Loris	II	
១៨	រញ្ជីភ្លើង	*Nycticebus pygmaeus*	Pygmy Loris	II	
១៩	ស្វាត្រោស	*Macaca nemestrina*	Pig-tailed Macaque	II	
២០	ស្វាអង្កត់	*Macaca arctoides*	Stump-tailed Macaque	II	
២១	ស្វាក្ដាម	*Macaca fascicularis*	Long-tailed Macaque	II	
២២	ស្វាព្រាម	*semnopithecus cristatus*	Silvered Languor	II	
២៣	ទោចថ្ពាល់លឿង	*Hylobates gabriellae*	Yellow-cheecked Gibbon	I	
២៤	ទោចមុង	*Hulobates pileatus*	Pileated Gibbon	I	
២៥	ខ្លាធំ (ដំបង)	*Panthera tigris*	Tiger	I	
២៦	ខ្លាត្រី	*Prionailurus viverrinus*	Fishing Cat	II	
២៧	ខ្លារខិន	*Panthera pardus*	Leopard	I	

២៨	ខ្លាឃ្មុំធំ	*Ursus thibetanus*	Asiatic Black Bear		
២៩	ខ្លាឃ្មុំតូច	*Ursus malayanus*	Sun Bear	I	
៣០	ក្តាន់ព្រៃង ឬផ្លុង ធំ	*Tragulus napu*	Greater Mousedeer		
៣១	ក្តាន់ព្រៃង ឬផ្លុង តូច	*Tragulus javanicus*	Lesser Mousedeer		
៣២	ឆ្មាបាកន្ទុយខ្មៅ	*Petaurista philippensis*	Indian Giant Flying Squirrel		
៣៣	ឆ្មាបាកន្ទុយក្រហម	*Petaueista petaurista*	Giant Flying Squirrel		
៣៤	ប្រចៀវ	*(Order: CHIROPTERA)*	Bats		
៣៥	សំពោចធំ	*Viverra megaspila*	Large-spotted Civet	III	
៣៦	សំពោចវល្លិ៍/ឈ្មុសវល្លិ៍	*Viverricula india*	Small Indian Civet	III	
៣៧	ខ្ទីន	*Viverra zibetha*	Large Indian Civet	III	

សំគាល់: I, II, III ជាលេខឧបសម្ពន្ធ័អនុសញ្ញា CITES ។

តាមការសិក្សានៅឆ្នាំ២០១០នេះ ឃើញថា ប្រភេទសត្វព្រៃ មួយចំនួនមិនដែល ជួបប្រទះ ដូចជា ស្វាក្រវ៉ាត់ ដំរី កែះ ឆ្កែចចក

៥.២.៥.២ បក្សី

ចំពោះសត្វស្លាបដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ព្រៃដែលត្រូវលិចមាន ៦៨ប្រភេទដូចដែលបានចែងក្នុងតារាងលេខ២៤ ខាងក្រោម:

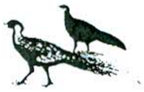
តារាងលេខ ២៤ : ឈ្មោះបក្សីដែលជួបប្រទះក្នុងតំបន់គំរោង (សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣០ ធ្នូ ២០១០)

ល.រ	ឈ្មោះភាសាខ្មែរ	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	ឈ្មោះភាសាអង់គ្លេស	សំគាល់	រូបភាព	
1	បាគូ	*Upupa epops*	Common Hoopoe			
2	ពពិចបំពង់ក ស ទ្រូងលឿងចាស់	*Alophoixus pallidus*	Puff-throated Bulbul			
3	ពពិចពុកមាត់លឿង	*Pycnonotus finlaysoni*	Stripe-throated Bulbul			
4	ពពិចខ្មៅ	*Hypsipetes leucocephalus*	Black Bulbul			

5	ពពិចក្បាលខ្មៅកំប៉ោយ	*Pycnonotus melanicterus*	Black-crested Bulbul			
6	ពពិចត្រចៀកឆ្នូត	*Pynonotus blanfordi*	Streak-eared Bulbul			
7	ពញ្លាក់ចង់	*Caprimulgus macrurus*	Large-tailed Nightjar			
8	ពញ្លាក់ជុំវិត	*Caprimulgus affinis*	Savanna Nightjar			
9	ពពូលបំពង់ក លឿង	*Treron pompadora*	Pompadour Green Pigeon			
10	ពពូលចំពុះធំលឿង ឬ កំប្លុក	*Treron curvirostra*	Thick-billed Green Pigeon			
11	ចាបពូកទ្រូងឆ្នូត	*Ploceus manyar*	Streaked Weaver			
12	ចាបចង្រ្កង	*Lonchura punctulata*	Scaly-breasted Munia			
13	ចាបចង្រ្កងចុងខ្នងស	*Lonchura striata*	White-rumped Munia			
14	ចាបចង្រ្កងក្បាលខ្មៅ	*Lonchura malacca*	Black-headed Munia			
15	ចាបតេតព្រៃ	*Orthotomus atrogularis*	Dark-necked Tailorbird			
16	ចាបកន្ទង់	*Nectarinia jugularis*	Olive-backed Sunbird			
17	ចាបកន្ទង់ពោះក្រហម	*Nectarinia sperata*	Purple-throated Sunbird			
18	ចាបកន្ទង់ក្រហម	*Aethopyga siparaja*	Crimson Sunbird			

19	ចកវៃកកំប៉ោយស ឬត្រលែងវែក	*Garrulax leucolophus*	White-crested Laughingthrush			
20	ចកវៃកវណ្ណទ្រូងខ្មៅ	*Garrulax monileger*	Lesser Necklaced Laughingthrush			
21	ក្អែកទឹកធំ	*Phalacrocorax carbo*	Great Cormorant			
22	ក្អែកទឹកមធ្យម	*Phalacrocorax fuscicollis*	Indian Cormorant			
23	ក្អែកទឹកតូច/ក្អាត	*Phalacrocorax niger*	Little Cormorant			
24	ញាំង ឬពវាំង	*Aceros undulatus*	Wreathed Hornbill	II,R		
25	កេងកងពណ៌ត្នោត	*Anorrhinus tickelli*	Brown Hornbill	II		
26	កេងកងធំ	*Buceros bicornis*	Great Hornbill	I, R		
27	កេងកងតូច	*Anthracoceros albirostris*	Oriental Pied Hornbill	II		
28	មៀមតូចព្រៃ	*Glaucidium cucloides*	Asian Barred Owlet	II,C		
29	ស្នោញ	*Anhinga melanogaster*	Darter			
30	សេកសោម	*Psittacula eupatria*	Alexandrine Parakeet	II,R		
31	ខ្លែងស្រាក	*Tyto alba*	Barn Owl	II		

32	អន្ទេបខ្មៅ	*Dicrurus macrocercus*	Black Drongo		
33	អន្ទេបខ្មៅផ្លេក	Dicrurus aeneus	Bronzed Drongo		
34	អន្ទេបប្រផេះ	Dicrurus leucophaeus	Ashy Drongo		
35	អន្ទេបទងកន្ទ្រែ	Dicrurus paradiseus	Greater Racket-tailed Drongo		
36	អកពស់ព្រៃ	*Spilomis cheela*	Crested Serpent Eagle	II	
37	ត្រយក្ស ឬត្រយ៉ងយក្ស	*Pseudibis gigantea*	Giant Ibis	R	
38	កញ្ជាក់ស្លាវីណ្ឌកខ្មៅ	*Rhipidura javanica*	Pied Fantail		
39	ងាវកក	*Halcyon capensis*	Stork-billed Kingfisher		
40	កដចខ្មៅស	*Ceryle rudis*	Pied Kingfisher		
41	កដបខៀវស	*Todiramphus cholris*	Collared Kingfisher		
42	កដបក្បាល ខ្មៅ ឬប៉កតាវ	*Halcyon pileata*	Black-capped Kingfisher		
43	កុកម្ទេសទុំ	*Ixobrychus cinnamomeus*	Cinnamon Bittern		
44	កុកសំបកត្រពាំង	*Ixobrychus sinensis*	Yellow Bittern		

45	លូតធំ	*Centropus sinensis*	Greater Coucal			
46	លលកបាយ	*Streptopelia chinensis*	Spotted Dove			
47	មាន់ព្រៃ	*Gallus gallus*	Red Junglefowl			
48	មាន់ទោពណ៌ប្រាក់	*Lophura nycthemera*	Silver Pheasant			
49	មាន់ទឹកខ្មៅ	*Gallinula chloropus*	Common Moorhen			
50	មាន់ទឹកទ្រូងស	*Amauromis phoenicurus*	White-breasted Waterhen			
51	ឆ្លងឆ្លតលឿង	*Dendrocitta vagabunda*	Rufous Treepie			
52	ឆ្លងឆ្លតខៀវ	*Urocissa erythrothyncha*	Red-billed Blue Magpie			
53	ររអាតឃ្មុំ	*Pemis ptilorhyncus*	Oriental Honey-buzzard	II,C		
54	ត្រចៀកកាំខ្មៅចុងខ្នងស	*Apus affinis*	House Swift			
55	ត្រចៀកកាំធំខ្នងត្នោត	*Hirundapus giganteus*	Brown Needletail			
56	ត្រដេវក្បាលបៃតង	*Merops philipinus*	Blue-tailed Bee-eater			
57	ត្រសេះខ្មៅ-សតូច	*Dendrocopos canicapillus*	Grey-capped Pygmy Woodpecker			
58	ត្រសេះខ្នងភ្លើងតូច	*Dinopium javanense*	Common Flameback			

59	ត្រមាក់ខ្លា	*Crypsirina temia*	Racket-tailed Treepie			
60	សារិកាកែវក្បាលលឿង	*Ampeliceps coronatus*	Golden-crested Myna			
61	សារិកាកែវវង	Gracula religiosa	Hill Myna			
62	ស្ទាំងលលក	*Elanus coeruleus*	Black-shouldered Kite	II		
63	ទាព្រៃក្បាលឆ្នូតស	*Anas querquedula*	Garganey	III		
64	ទាព្រៃស្លាប ស	*Cairina scutulata*	White-winged Duck	I,En		
65	តាវ៉ៅ	*Eudynamys scolopacea*	Common Koel			
66	ទាវខៀវ	*Coracias benghalensis*	Indian Roller			
67	ទីទុយត្រីថ្ងាសស	*Ketupa Ketupu*	Buffy Fish Owl	II,R		
68	តុកកាគូ	*Phaenicophaeus tristis*	Green-billed Malkoha			

សំគាល់: - I, II, III ជាលេខឧបសម្ព័ន្ធអនុសញ្ញា CITES ។

- En: Endangered Species, r: Rare species, Cr: Critically endangered species; Vu: Vulnerable species

៥.២.៥.៣ ពពួកឧរង្គសត្វ(ល្មូន) និង កង្កែប

ពពួកល្មូនច្រើនចូលចិត្តរស់នៅក្បែរប្រឡាយធម្មជាតិ និងអូរតូចៗ ដែលមានទឹកខួបប្រាំង-វស្សា។ នៅក្នុងតំបន់គំរោង គេតែងជួបប្រទះពពួកល្មូន ចំនួន ២៣ប្រភេទ រស់នៅតាមមាត់ស្ទឹងកំចាយ និងនៅក្បែរជ្រលងអូរ នៃជំរាលភ្នំកំចាយនេះ ។ ប្រភេទល្មូនទាំងនោះ មានបង្ហាញក្នុងតារាង២៥ ដូចខាងក្រោម :

តារាងលេខ ២៥ : ប្រភេទល្មូន ដែលតែងជួបប្រទះនៅតំបន់គំរោង(សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣០ ធ្នូ ២០១០)

ល.រ	ឈ្មោះភាសាខ្មែរ	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	ឈ្មោះភាសាអង់គ្លេស	សំគាល់	រូបថត
1	បង្គួយសូនច្បារ	*Calotes versicolor*	Garden Fence Lizard		
2	បង្គួយស្នែង		Horned Lizard		
3	ជាស				
4	ពស់ព្រៃខ្មៅ	*Ptyas korros*	Indochinese Ratsnake		
5	ពស់ព្រៃ	*Ptyas mucosus*	Common Ratsnake		
6	ពស់ព្រៃក្រហម	*Rhabdophis subminiatus*	Red-necked Keelback		
7	ពស់វែកដំបូក	*Naja siamensis*	Indochinese Spitting Cobra	II	
8	ពស់វែកក្របី	*Naja kaouthia*	Monocle Cobra	II	
9	ពស់វែករនាម	*Ophiophagus hannah*	King Cobra	II	
10	ពស់ក្រាយខ្លួនជ្រុងវែង	*Bungarus fasciatus*	Banded Krait		
11	ពស់ពញ្លាក់ឫស្សី	*Trimeresurus stejnegeri*	Bamboo Pit-viper		
12	ពស់ពញ្លាក់ខៀវកន្ទុយក្រហម-ក្តោត	*Trimeresurus albolaris*	White-lipped Pit Viper		
13	ថ្លាន់ធំឬពស់ថ្លាន់ក្បាលលឿង	*Python reticulatus*	Reticulated Python		
14	អណ្តើកទឹក	*Cyclemys spp.*	Asian Leaf Turtles		
15	អណ្តើកភ្នំ/ព្រិច/ដំបូក	*Indotestudo elongata*	Elongated Tortoise		
16	កញ្ចាញ់ចេក		Flying Frog		
17	កង្កែប...	*Hoplobatrachus tigerinus*	Tiger Frog		

18	គីង្គក់		Toad		
19	កន្ធាយ	*Amyda cartilaginea*	Asiatic Softshell Turtle		
20	កន្ទ្រង	*Physignathus cocincinus*	Water Dragon		
21	ត្រកួត	*Varanus bengalensis*	Common Monitor	I	
22	តុកកែ	*Gekko gecko*	Tokay Gecko		
23	អន្សង	*Vararus salvator*	Water Monitor	II	

សំគាល់: I, II, III ជាលេខឧបសម្ព័ន្ធអនុសញ្ញា CITES ។

៥.២.៦ ស្ថានភាពនេសាទត្រី

៥.២.៦.១ ស្ថិតិអ្នកនេសាទត្រី នៅព្រែកកំចាយ ដែលពឹងផ្អែកលើត្រីមានប្រភពពីតំបន់គំរោង

តាមរយៈការធ្វើស្ថិតិរបស់ផ្នែករដ្ឋបាលជលផល អាជ្ញាធរភូមិពាក់ព័ន្ធ និងការសហការជាមួយក្រុមការងារ SAWAC នៅតាមបណ្តាលភូមិពាក់ព័ន្ធជាមួយគំរោង នោះស្ថិតិប្រជាពលរដ្ឋ ដែលទទួលផលពីការធ្វើនេសាទ ដោយចរាចរត្រីចុះឡើងពីស្ទឹងកំចាយ នៃតំបន់គំរោង និងព្រែកកំចាយ នៅរដូវពងកូន ដូចមានបង្ហាញនូវតារាង២៦ខាងក្រោម ៖

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]		[redacted]	
			[redacted]		[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
	[redacted]		[redacted]	[redacted]	
	[redacted]		[redacted]	[redacted]	

[redacted]

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
[redacted]			[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]			[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

[redacted]

៥.២.៦.២ ព័ត៌មានអំពីបច្ចេកទេសនេសាទត្រីនៅខាងក្រោម និងក្នុងតំបន់គំរោង

ក.១ ព័ត៌មានអំពីបច្ចេកទេសនេសាទត្រី នៅខាងក្រោមតំបន់គំរោង

ព័ត៌មានដែលប្រមូលបាន តាមរយៈការចូលរួមសំភាសន៍ពីប្រជាពលរដ្ឋ ចំនួន ៨ភូមិ ជាប់មាត់ព្រែកកំចាយ និងស្ទឹងកែវ ចំនួន៦១គ្រួសារស្មើនឹង ៤២% នៃចំនួនសរុប១៤៥គ្រួសារលើព័ត៌មានបច្ចេកនេសាទត្រី ក្នុងដំណាក់កាល មុនការសាងសង់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦។ លទ្ធផលដូចមាន ក្នុងតារាងទី២៩ ខាងក្រោម :

តារាងទី២៩: លទ្ធផលនៃការវិភាគលើព័ត៌មានបច្ចេកទេសនេសាទត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងឆ្នាំ ២០០៦

ល.រ	ប្រភេទឧបករណ៍	ទំហំឧបករណ៍មធ្យមម្នាក់១	និមិត្តសញ្ញាឧបករណ៍	ចំនួនពលកម្ម	រដូវនេសាទ	ទីតាំងនេសាទ	រយះពេលនេសាទមធ្យម	ចំនួនលើក	អត្រាផលចាប់មធ្យម	ទិន្នផលមធ្យមឆ្នាំ ២០០៦	ប្រភេទត្រីចាប់បាន
១	មងត្រីក្រុស	60m×1.5m=90m^2	មងសសៃទោល PP/ d=0.15, 2a =40cm	1-2	២ដង : នៅខែ៧ និងខែ៨ ពេលទឹកជំនន់	ព្រែកកំចាយ និងបូស្ទឹងកែវ	រយះពេលត្រៀម និងនេសាទ ៣ថ្ងៃ ក្នុងពេលទឹកជំនន់ម្តង១ ។	១៥ដង /រយះពេល៣ថ្ងៃ	0.00៤គ.ក្រ/ម៉ោង/ម^2	៥២គ.ក្រ/ឧបករណ៍/ឆ្នាំ/គ្រួសារនេសាទ	ត្រីក្រុស,ត្រីខ្មៅ តានេល មានប្រភពពីតំបន់គំរោង។

តារាង៣០ : លទ្ធផលនៃការវិភាគលើព័ត៌មានបច្ចេកទេសនេសាទត្រី លក្ខណះអាជីព តាមព្រែកកំចាយ និងស្ទឹងកែវ ឆ្នាំ២០០៦

ល.រ	ប្រភេទឧបករណ៍	ទំហំឧបករណ៍មធ្យមម្នាក់១	និមិត្តសញ្ញាឧបករណ៍	ចំនួនពលកម្ម	រដូវនេសាទ	ទីតាំងនេសាទ	រយះពេលនេសាទមធ្យម	ចំនួនលើក	អត្រាផលចាប់មធ្យម	ទិន្នផលមធ្យមឆ្នាំ ២០០៦	ប្រភេទត្រីចាប់បាន
៣	មងត្រី	90m×1.5m=135m^2	មងសសៃទោល PP/ d=0.15, 2a=50cm	1-2	ប្រចាំឆ្នាំ	តាមព្រែកកំចាយ និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង	១២ខែ ហើយក្នុង១ខែ ការនេសាទ ជាមធ្យម ចំនួន ១៧ថ្ងៃ និងក្នុង១ថ្ងៃនេសាទរយះពេល នេសាទ ១១ម៉ោង នាទី ។	១-២ដង	0.00១១គ.ក្រ/ម៉ោង/ម^2	៣៥០គ.ក្រ/ឆ្នាំ/ឧបករណ៍/ គ្រួសារនេសាទ	ត្រី ក្ពុក, ឆ្អិន ,តាអោន, ស្លាត, ក្រុស ,ស្រកាក្អាម ,អណ្តាតឆ្កែ ក្អាមសេះ,

ល.រ	ប្រភេទឧបករណ៍	ទំហំឧបករណ៍មធ្យមម្នាក់ៗ	បច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍	ចំនួនពលកម្ម	រដូវនេសាទ	ទីតាំងនេសាទ	រយៈពេលនេសាទមធ្យម	ចំនួនលើក	អត្រាផលចាប់មធ្យម	ទិន្នផលមធ្យមឆ្នាំ ២០០៦	ប្រភេទត្រីចាប់បាន
	សន្ទូច	150 ផ្លែ	ផ្ទៃសន្ទូច លេខ១៣	1-2	ចន្លោះ ខែតុលា និងខែធ្នូ	ព្រែកកំចាយ ឬព្រែកកំពង់ចាយ	ពីម៉ោង៥:០០ល្ងាច - ៥:០០ព្រឹកឡើង រយៈពេលជាមធ្យម ១១ម៉ោង/យប់ ចំនួនថ្ងៃនេសាទជាមធ្យម ១៧ថ្ងៃ ។	២-៣ដង	០.០០១៧គ.ក្រ/ម៉ោង/ថ្ងៃ	១៣០៩គ.ក្រ/ឧបករណ៍/ឆ្នាំ/ស្រុកនេសាទ	ត្រីទ្រនេល, ត្រីអណ្តែង, ត្រីខ្នីង មួយចំនួនមានប្រភពពីតំបន់គំរោង ទ។
៣	លបរបាំងព្រួល	2លប	ធ្វើពីឫស្សី	1-2	ចន្លោះ ខែកុម្ភៈ និងខែមេសា រយៈពេល៣ខែ	ព្រែកកំចាយ និងស្ទឹងកែវ	រយៈពេលនេសាទជាមធ្យម ២៤ម៉ោង/ថ្ងៃ ចំនួនថ្ងៃនេសាទ ៣០ថ្ងៃ ក្នុង១ខែ	១ដង ក្នុងមួយថ្ងៃ	០.០២៤៣គ.ក្រ/ម៉ោង/លប	២១២៩គ.ក្រ/ឧបករណ៍/ឆ្នាំ/ស្រុកនេសាទ	បង្កង, ត្រីទឹកសាប មួយចំនួន

ក-២ ព័ត៌មាន អំពី បច្ចេកនេសាទត្រី ក្នុងតំបន់គំរោង នៃស្ទឹងកំចាយ

តារាង៣១: លទ្ធផលនៃការវិភាគលើព័ត៌មានបច្ចេកទេសនេសាទត្រី ក្នុងតំបន់គំរោង នៃស្ទឹងកំចាយសំរាប់ឆ្នាំ២០០៦

ល.រ	ប្រភេទឧបករណ៍	ទំហំឧបករណ៍មធ្យមម្នាក់ៗ	បច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍	ចំនួនពលកម្ម	រដូវនេសាទ	ទីតាំងនេសាទ	រយៈពេលនេសាទមធ្យម	ចំនួនលើក	អត្រាផលចាប់មធ្យម	ទិន្នផលមធ្យម	ប្រភេទត្រីចាប់បាន
១	មងត្រី	100m×1.5m = 150m^2	មងសំរែសោច PP/ d=0.15, 2a=40cm-	1-2	១២ខែ	ក្នុងតំបន់គំរោង នៃស្ទឹងកំចាយ	១២ខែ ហើយក្នុង១ខែ ការនេសាទជាមធ្យម ១៧ថ្ងៃ និងក្នុង១ថ្ងៃរយៈពេលនេសាទជាមធ្យម ១១ម៉ោង ។	១-២ដង	0.0២៣ គ.ក្រ/ម៉ោង/ម^2	៧២២ គ.ក្រ/ឆ្នាំ/ឧបករណ៍/ ស្រុកនេសាទ	ត្រីក្រស, ត្រីខ្មៅ ត្រីដំណម, ត្រីទ្រនេល, ត្រីខ្នាន់ .ត្រីកំភរ, ត្រីកន្ធប់ ត្រីស្រកាក្តាម,

ល.រ	ប្រភេទឧបករណ៍	ទំហំឧបករណ៍មធ្យមម្នាក់ៗ	ទំហំ ឬនិមិត្តសញ្ញាឧបករ	ចំនួនពលកម្ម	រដូវនេសាទ	ទីតាំងនេសាទ	រយៈពេលនេសាទមធ្យម	ចំនួនលើក	អត្រាផលចាប់មធ្យម	ទិន្នផលមធ្យម	ប្រភេទត្រីចាប់បាន
២	សន្ទូច	150 ថ្លៃ	ផ្ទៃសន្ទូច លេខ១២-១៤	1-2	១២ខែ	ស្ទឹងកំចាយ	១២ខែ ក្នុង១ខែ ការនេសាទ ជាមធ្យម ១៧ថ្ងៃ និងក្នុង១ថ្ងៃនេសាទរយៈពេលនេសាទ ១១ម៉ោង ។	២-៣ ដង	០.០០១៩គក្រ/ម៉ោង/ថ្ងៃ	៦៥៨ គ.ក្រ//ឆ្នាំ/ឧបករណ៍/អ្នកនេសាទ	ត្រីតានេល, ត្រីអណ្តែង, ត្រីខ្ទីង
៣	ប៉ោង	2ប៉ោង/ម្នាក់	ធ្វើអំពីឫស្សី កំពស់0.8m	1-2	ប្រចាំខែ	ស្ទឹងកំចាយ	១២ខែ ក្នុង១ខែ ការនេសាទ ជាមធ្យម ១៧ថ្ងៃ និងក្នុង១ថ្ងៃនេសាទរយៈពេលនេសាទ ២២ម៉ោង ។	១ដង ពេលព្រឹក	០.០៨២ គក្រ/ម៉ោង/លប	៧៣៦ គ.ក្រ//ឆ្នាំ/ឧបករណ៍/អ្នកនេសាទ	ត្រីតានេល, ត្រីអណ្តែង, ត្រីខ្ទីង

យោង: ការប្រមូលព័ត៌មានតាមវិធីសាស្ត្រ PRA លើអ្នកនេសាទចំនួន ៣គ្រួសារ ក្នុងចំណោមអ្នកនេសាទសរុប ៥គ្រួសារ នៅតំបន់គំរោង និង ការវិភាគព័ត៌មានតាមកម្មវិធី Microsoft Excel លើស្ថិតិប្រភេទ និងទំហំឧបករណ៍ ចំនួនឧបករណ៍ បរិមាណផលចាប់ និង អត្រាផលចាប់ របស់គ្រួសារអ្នកនេសាទ ដែលបានសិក្សា ដើម្បីកំនត់រកទិន្នន័យមធ្យម ។

៥.២.៦.៣ ធនធានមច្ឆជាតិ

ក-១ ប្រភព និងការធ្វើចរាចររបស់ត្រី ក្នុងតំបន់គំរោង

ធនធានមច្ឆជាតិ ដែលកកើតឡើងក្នុងតំបន់គំរោង នេះ វាមានប្រភពក្នុងតំបន់ភ្នំកំចាយ និងមានទំនាក់ទំនងជាមួយព្រែកកំចាយជាពិសេសនៅរដូវវស្សា។ ការសិក្សាជាក់ស្តែងបានបង្ហាញថា កត្តានៃការបន្តពូជ និងរដូវកាល ជាមូលហេតុធ្វើឱ្យត្រីមួយចំនួនធ្វើចរាចរយ៉ាងសកម្មទៅវិញទៅមកនៅមជ្ឈដ្ឋានទីជំរាលភ្នំកំចាយ និងតំបន់ទំនាបព្រែកកំចាយ។ ក្នុងរដូវវស្សា កម្មបន្តពូជរបស់ប្រភេទត្រីក្រុស ត្រីតានេល ត្រីខ្មៅ កំភរ ត្រីខ្នាន់ និងកំភរ ដែលមានប្រភពពីស្ទឹងកំចាយនេះ បានធ្វើចរាចរ នៅរដូវពង-កូន ជាពិសេសនៅពេលទឹកជំនន់ក្នុងខែកក្កដា និងសីហា។ ត្រីទាំងនេះ វាធ្វើចរាចរចុះមកពងកូន នៅតាមព្រែកកំចាយ និងអាចបន្តរហូតដល់ស្ទឹងកែវ ត្រង់ចំណុចភូមិអន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ នៅពេលណាមានទឹកជំនន់ធំពីតំបន់ស្ទឹងកំចាយម្តងៗ។ ក្រោយពេលទំលាក់ពង ប្រភេទត្រីខាងលើ នឹងធ្វើចរាចរឡើងភ្លាមៗ ទៅកាន់ផ្នែកខាងលើនៃតំបន់គំរោង លើកលែងតែប្រភេទ ត្រីកំភ ខ្នាន់ និងតានេល ដែលធ្វើចរាចរទៅលើនៃតំបន់គំរោងយឺតជាង។

ទឹកជំនន់ដែលបង្កឱ្យត្រីមានចលនាបន្លាស់ទី គឺក្នុងមួយឆ្នាំមានពីរដង គឺនៅខែកក្កដា និងខែសីហា ដោយឡែក នៅឆ្នាំ ២០១០ នេះ ទឹកជំនន់តែម្តងគត់ ដែលអាចបង្កឱ្យត្រីមានចលនាបន្លាស់ទីពីតំបន់គំរោង គឺនៅថ្ងៃទី៧-១១ ខែសីហា ប៉ុន្តែកំរិតទឹកជំនន់នេះតូច និងមានរយៈពេលពី២-៣ថ្ងៃ។

តាមការសិក្សាបានឱ្យដឹងថា ទាំងប្រជានេសាទអាជីព និងប្រជាកសិករមួយចំនួន តែងមានការត្រៀមជានិច្ចនៅរដូវកាលនៃទឹកជំនន់ម្តងៗ ជាពិសេសការត្រៀមទិញឧបករណ៍មងក្រឡា៤ និង៥ ដើម្បីនេសាទប្រភេទដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងនេះ ជាពិសេស ប្រភេទត្រីក្រុស ដែលបរិមាណខ្ពស់ជាងគេ។ តាមការសំភាសន៍ ប្រជានេសាទអាជីព និងមិនអាជីព ចំនួន ៦១នាក់ និង ការវិភាគព័ត៌មាននៃការសំភាសន៍នេះ បានឱ្យដឹងថា មុនដំណាក់សាងសង់គំរោងឆ្នាំ២០០៦ ទឹកជំនន់ធំ គេអាចចាប់បានត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់ភ្នំកំចាយ (តំបន់គំរោង) ជាមធ្យម ៤៦គ.ក្រ/គ្រួសារ ក្នុងរយៈពេលទឹកជំនន់ ក្នុងខែកក្កដា និងសីហា។

ក-២ បរិមាណផលចាប់ត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងនៅរដូវទឹកជំនន់(ពីថ្ងៃទី៧-១០ ខែសីហា ឆ្នាំ២០១០)

តាមរយៈការសិក្សា ដោយរួមសហការជាមួយតំណាងអ្នកនេសាទ នៅតាមបណ្តាភូមិចំនួន ៨ភូមិ មាន១០ កំពង់ទូក ត្រូវបានជ្រើសរើសក្នុងការកត់ត្រាបរិមាណផលចាប់ត្រី ដែលមានទីតាំងដូចក្នុងតារាង៣២ខាងក្រោម :

តារាងទី ៣២ : ទីតាំងសិក្សាបរិមាណផលចាប់ត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងនៅផ្នែក ខាងក្រោមតំបន់គំរោង

ឈ្មោះភូមិ	ទីតាំងឡើងទូកនេសាទ	
	X	Y
ស្ពុំប្រាំពីរទី១	0409766	1176755
ស្ពុំប្រាំពីរទី២	0407185	1178437
បត់ក្បាលដំរី	0409088	1179097
កំពង់ត្រែង	0409607	1175825
ម៉ាក់ប្រាង្គ	0409913	1176863
អណ្តូងជីម៉ុន	0409088	1179097
មាត់ពាមទី១	0407185	1178437
មាត់ពាមទី២	0408826	1180082
អន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ	0410343	1179079
តាអង្គ	0410433	1171725

លទ្ធផលកត់ត្រា ត្រូវបានគណនាផលចាប់សរុបប្រចាំថ្ងៃ តាមបណ្តាកំពង់ទូកទាំង១០ តាមរូបមន្តគណនាបរិមាណផលចាប់ សរុបក្នុងមួយថ្ងៃ តាមរូបមន្ត $Y = (\sum_{i=1}^{b} Ybi) \times \frac{B}{b}$

Y : ជាបរិមាណផលចាប់សរុប ក្នុង១ថ្ងៃ

Ybi : ជាបរិមាណផលចាប់សរុប របស់អ្នកនេសាទ ដែលត្រូវបានកត់ត្រា ក្នុង១ថ្ងៃៗ

B : ចំនួនអ្នកនេសាទសរុប តាមកំពង់ទូក ឬតាមភូមិនិមួយៗ

b : ចំនួនអ្នកនេសាទ ដែលបានកាត់ត្រា

ផលចាប់សរុបក្នុងថ្ងៃៗ តាមកំពង់ទូកនិមួយៗបូកបញ្ចូលគ្នា ហើយរកបរិមាណផលចាប់សរុប ក្នុងរយៈពេលជំនន់ ៣ថ្ងៃ យើងបាន ផលចាប់សរុបរួម ដូចក្នុងតារាង៣៣ខាងក្រោម :

តារាង៣៣: បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុបដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងដោយឧបករណ៍មង ចាប់ពីថ្ងៃទី៧ដល់ថ្ងៃទី០៩ ខែសីហា ឆ្នាំ ២០១០

ទីតាំងប្រមូលទិន្នន័យ	បរិមាណផលចាប់រយៈពេល	បរិមាណផលចាប់រយៈពេល	បរិមាណផលចាប់សរុប

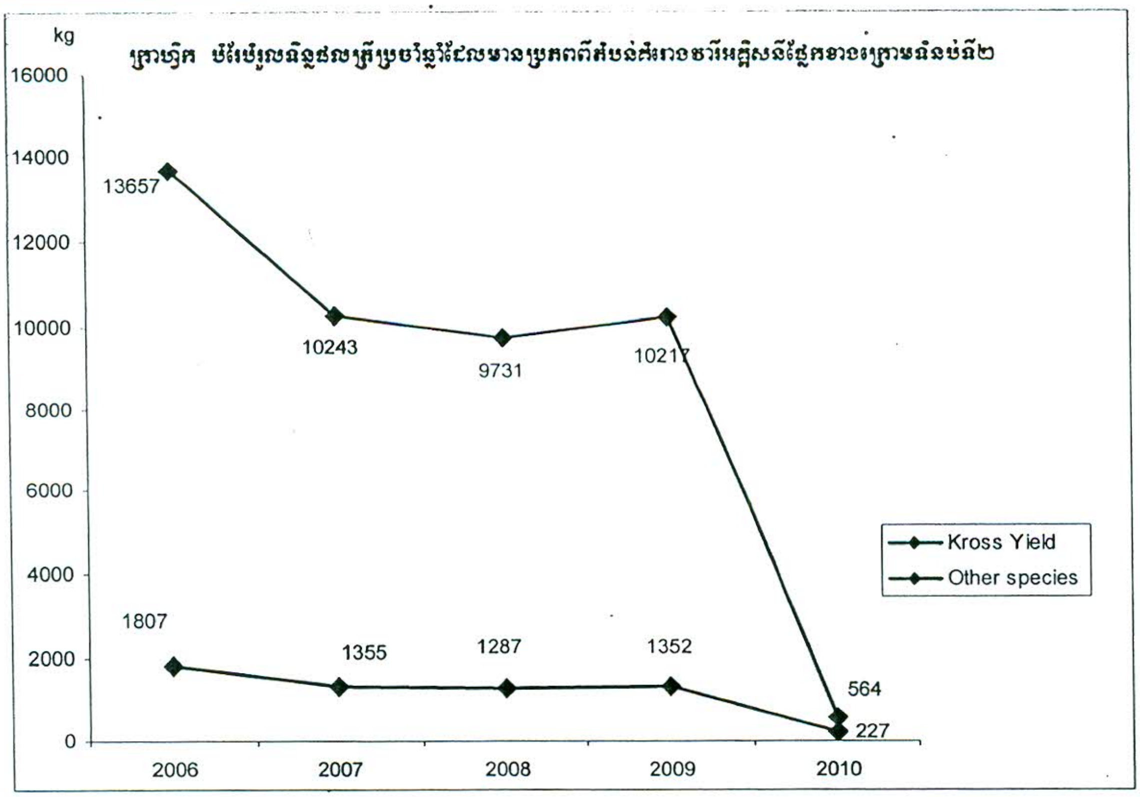
	៣ថ្ងៃ ទូវប្រភេទត្រីក្រុស· *Osteochilus Vittatus* (គ.ក្រ)	៣ថ្ងៃ ទូវប្រភេទត្រីផ្សេងៗ (គ.ក្រ)	(គ.ក្រ)
កំពង់ទូកភូមិមាត់ពាម	119.40	22.47	141.87
កំពង់ទូកភូមិម៉ាក់ប្រាង្គ	83.35	33.44	116.79
កំពង់ទូកភូមិអណ្តូងជីម៉ឺន	171.00	45.69	216.69
កំពង់ទូកភូមិបត់ក្បាលដំរី	45.24	14.94	60.18
កំពង់ទូកភូមិកំពង់គ្រែង	22.83	22.23	45.06
កំពង់ទូកភូមិស្នំប្រាំពីរ	65.02	40.97	105.98
កំពង់ទូកភូមិអន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ	56.70	48.20	104.90
កំពង់ទូកភូមិតាអង្គ	0	22	22
សរុបរួម	**563.54**	**227.94**	**791.48**
បរិមាណផលចាប់ក្នុង១គ្រួសារ	**563.54/126=4.47Kg/fisherment**	**227.94/126=1.80Kg/fisherment**	

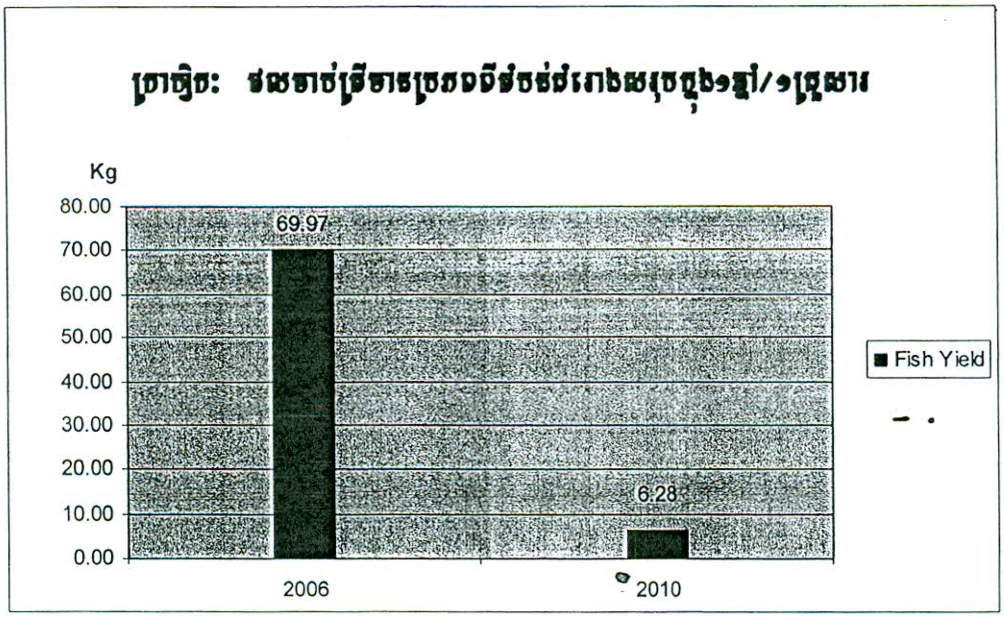
ក-២-១ ការបំរែបំរួលនៃបរិមាណផលចាប់ត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង នៅរដូវទឹកជំនន់ពីឆ្នាំ២០០៦-២០១០

យោងតាមការសិក្សាតាមវិធីសាស្រ្ត PRA និងកត់ត្រាតាមរយៈការសំភាសន៍ គឺដំបូងយើងប្រមូល រកព័តិមាន ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃបរិមាណផលចាប់មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦ តាមប្រភេទឧបករណ៍នេសាទ និងព័តិមានប្រភេទត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង ។ បន្ទាប់អ្នកចូលរួមបានផ្តល់ព័តិមានអំពីការប៉ាន់ប្រមាណបរិមាណផលចាប់ថយ ឬកើន គិតជាភាគរយក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ពីឆ្នាំ ២០០៧-២០០៩ និងមូលហេតុរបស់វា។ ដោយឡែកនៅឆ្នាំ២០១០នេះ គឺយើងសិក្សាផ្ទាល់ដោយមានការកត់ត្រាជាក់លាក់ នៅតាមកំពង់ទូកនេសាទនិមួយៗ នៅតាមបណ្តាភូមិពាក់ព័ន្ធ ហើយទិន្នន័យត្រូវបានវិភាគ និងគណនាតាមរូបមន្ត ដូចមានក្នុងចំណុច ២.២.៣.៣ (ឃ) ។ លទ្ធផលដូចមានបង្ហាញ ក្នុងតារាងទី៣៤។

<u>តារាង៣៤</u> : **ការប្រែប្រួលបរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង ពីឆ្នាំ២០០៦ ដល់២០១០**

ឆ្នាំសិក្សា	វិធីសាស្រ្តសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ	ការប្រែប្រួលបរិមាណផលចាប់ តាមបណ្តាឆ្នាំ	ការប្រែប្រួលចំនួនអ្នកនេសាទ (គ្រួសារ)	ផលចាប់ប្រភេទត្រីក្រុស *Oste--ochilus Vittatus*(គ.ក្រ)	ផលចាប់សរុប (គ.ក្រ)	កំរិតទឹកជំនន់ក្នុងខែកក្កដា និងខែសីហា
2006	PRA និងបញ្ជីសំនួរ		221	13,657	15,464	ទឹកជំនន់ធំ មាន២ដង
2007	PRA និងបញ្ជីសំនួរ	75% នៃផលចាប់ឆ្នាំ២០០៦	221	10,243	11,598	ទឹកជំនន់មធ្យម ២ដង
2008	PRA និងបញ្ជីសំនួរ	95% នៃផលចាប់ឆ្នាំ២០០៧	221	9,731	11,018	ទឹកជំនន់មធ្យម ២ដង
2009	PRA និងបញ្ជីសំនួរ	105% នៃផលចាប់ឆ្នាំ២០០៨	221	10,217	11,569	ទឹកជំនន់ធំ ២ដង
2010	ការសិក្សាផលចាប់តាមការសំរង់តាមកន្លែងឡើងទូកនេសាទ	16% នៃផលចាប់ឆ្នាំ២០០៩	173	564	791	ទឹកជំនន់តូច មាន១ដង (ក្នុងខែសីហា)





យោងតាមតារាងទី៣៤ និងក្រាហ្វិកខាងលើ មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោងឆ្នាំ២០០៦ ដែលមានទឹកជំនន់ធំ គេអាចនេសាទត្រីក្រុស ត្រនេល និងត្រីខ្មៅ បានក្នុង រយៈពេលទឹកជំនន់ពីរលើក គឺនៅខែកក្កដា និងខែសីហា ។ ការធ្វើចរាចរចុះ យ៉ាងគំហុករបស់ពួកត្រីទាំងនេះ មានរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ គឺមានរយៈពេលប្រមាណ២៤ម៉ោង ក្នុងរយៈពេលមានទឹកជំនន់ម្តង១។ តែនៅឆ្នាំ២០១០ ជាដំណាក់សាងសង់គំរោងដ៏ធំបំផុតដែលនឹងបញ្ចប់នៅឆ្នាំ២០១១នេះ យើងឃើញថាបរិមាណផលចាប់ត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងមានការថយចុះយ៉ាងខ្លាំងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងមុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង គឺថយចុះពី១៥.៤៦៤គ.ក្រ (ក្នុងនោះត្រីក្រុស១៣.៦៥៧គ.ក្រ) មកនៅត្រឹម៧៩១គ.ក្រ (ក្នុងនោះត្រីក្រុស *Osteochilus Vittatus* ៥៦៤គ.ក្រ) ការថយចុះនេះ ដោយសារ ទឹកជំនន់ពុំមាននៅចុងខែកក្កដានោះទេ គឺមានតែក្នុងខែសីហាប៉ុណ្ណោះ ហើយកំរិតទឹកជំនន់នេះ តូចបំផុតដែលមិនធ្លាប់មានពីមុនមក។ ម្យ៉ាងទៀត ការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីបានទប់ស្កាត់ផ្លូវចរាចរត្រីស្ទើរទាំងស្រុងទៅ ហើយជាពិសេសការទប់ស្កាត់ ដោយទំនប់ទី២ ផ្នែកខាងក្រោមនៃគំរោង។ ដូចនេះហើយទើបយើង ពុំមានឃើញ ប្រភេទ ទ្រនេលខ្មៅ និង

ត្រីខ្មៅ ដែលរស់នៅក្នុងអាងម៉ែកខាងលើ ចាប់បាននៅផ្នែកខាងក្រោមនេះឡើយ ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១០ នេះគឺចាប់បានត្រីក្រុស *Osteochilus Vittatus* ក្នុងបរិមាណផលចាប់តិចតួចបំផុត គិតជាមធ្យម ៤.៤៧គ.ក្រ/គ្រួសារ ដែលខុសពីបណ្តា ឆ្នាំកន្លងទៅ គិតពីឆ្នាំ២០០៦-២០០៩ ជាមធ្យម ៤៦ គ.ក្រ/គ្រួសារ អតិបរមាណ ៦៩,៩៧គ.ក្រ/គ្រួសារ ។

ក-៣ ការប៉ាន់ប្រមាណបរិមាណផលចាប់ តាមប្រភេទឧបករណ៍ នេសាទក្នុងអាងនៃតំបន់គំរោង

យោងតាមការសិក្សាតាមវិធីសាស្ត្រ PRA និងកត់ត្រាតាមរយៈការសំភាសន៍ គឺដំបូងយើងប្រមូល រកព័ត៌មាន ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃបរិមាណផលចាប់មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦ តាមប្រភេទឧបករណ៍នេសាទ និងព័ត៌មានប្រភេទត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង ។ បន្ទាប់អ្នកចូលរួមបានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការបំរែបំរួលបរិមាណផលចាប់ត្រី គិតជាភាគរយ ក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ពីឆ្នាំ២០០៧-២០០៩ និងមូលហេតុរបស់វា។ ដោយឡែកនៅឆ្នាំ២០១០នេះ គឺយើងសិក្សាផ្ទាល់ដោយមានការកត់ត្រាជាក់លាក់ ពីអ្នកនេសាទអាជីពនៅក្នុងតំបន់គំរោងពីខែមិថុនា ដល់ខែធ្នូ ហើយទិន្នន័យត្រូវបានវិភាគ និងគណនាតាមរូបមន្ត ដូចមានក្នុងចំណុច ២.២.៣.៣ (ឃ)។ លទ្ធផលដូចមាន បង្ហាញក្នុងតារាង៣៥ខាងក្រោម :

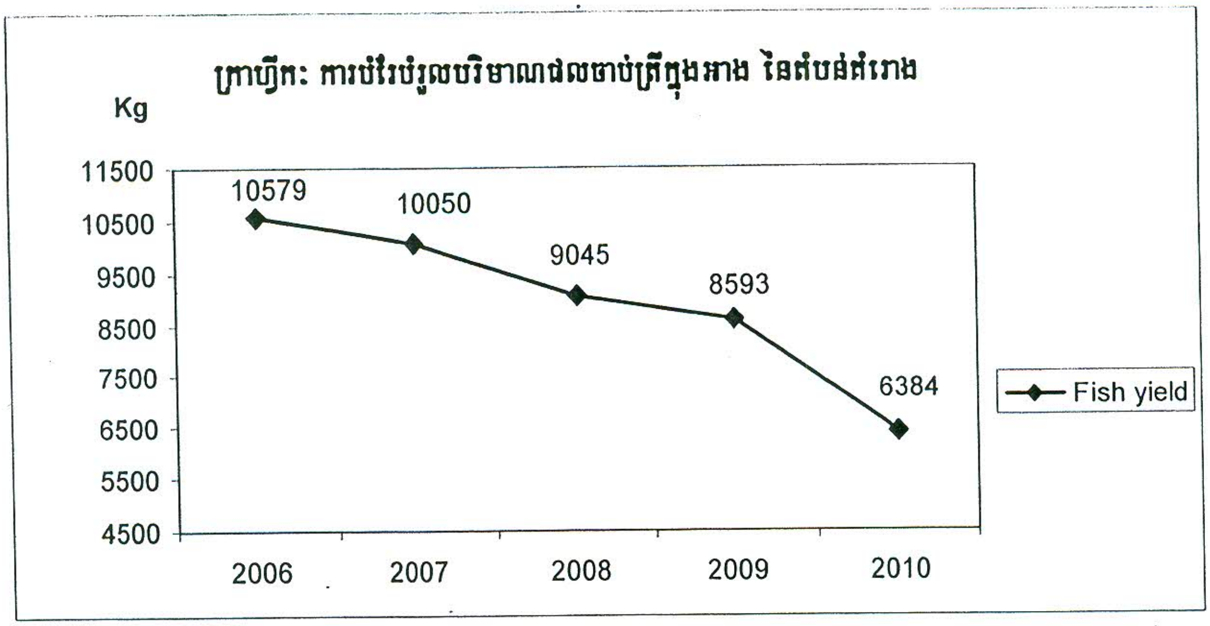
តារាង៣៥ : ការប៉ាន់ប្រមាណបរិមាណផលចាប់ តាមប្រភេទឧបករណ៍ នេសាទក្នុងអាងនៃតំបន់គំរោង

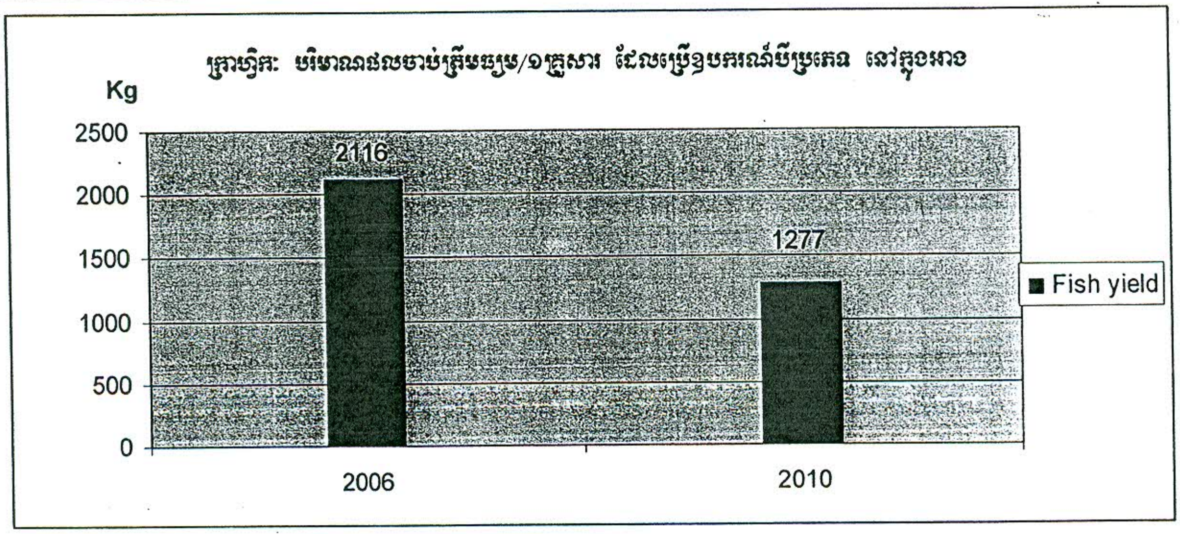
បរិមាណផលត្រីសរុបចាប់តាមប្រភេទឧបករណ៍ ក្នុងឆ្នាំ២០០៦ និង២០១០			
ប្រភេទឧបករណ៍	បរិមាណផលត្រីសរុប ឆ្នាំ២០០៦ តាមវិធីសាស្ត្រ PRA និងបញ្ជីសំនួរ	បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ឆ្នាំ២០១០ តាម វិធីសាស្ត្រ PRA បញ្ជីសំនួរ និងសិក្សាជាក់ស្តែង	ប្រៀបធៀបបរិមាណផលចាប់ ឆ្នាំ២០១០ និង២០០៦
មងត្រី	3,609	2,227	62% នៃឆ្នាំ២០០៦
ប៉ោង	3,681	2,260	61% នៃឆ្នាំ២០០៦
សន្ទូចរនង	3,289	1,897	58% នៃឆ្នាំ២០០៦
បរិមាណផលចាប់សរុប	**10,579**	**6,384**	

ក-៣-១ ការបំរែបំរួលនៃបរិមាណផលចាប់ត្រីសរុបប្រចាំឆ្នាំ២០០៦ ដល់ឆ្នាំ២០១០ ក្នុងអាងនៃតំបន់គំរោង

តារាង៣៦ : ការបំរែបំរួលនៃបរិមាណផលចាប់ត្រីសរុបប្រចាំឆ្នាំ២០០៦ ដល់ឆ្នាំ២០១០ក្នុងអាងនៃតំបន់គំរោង

ឆ្នាំសិក្សា	វិធីសាស្ត្រសិក្សា	កំរិតថយចុះមធ្យម	បរិមាណផលចាប់សរុបប្រចាំឆ្នាំ (គីឡូក្រាម)
2006	PRA និងបញ្ជីសំនួរ		**10,579**
2007	PRA និងបញ្ជីសំនួរ	95% of 2006	**10,050**
2008	PRA និងបញ្ជីសំនួរ	90%of 2007	**9,045**
2009	PRA និងបញ្ជីសំនួរ	95%of 2008	**8,593**
2010	PRA - បញ្ជីសំនួរ & Suvey	83% of 2009	**6,384**





ក-៤ បរិមាណផលចាប់ត្រី សំរាប់គ្រួសារអ្នកនេសាទអាជីព នៅតាមដងព្រែកកំចាយ

យោងតាមការសិក្សាតាមវិធីសាស្រ្ត PRA និងកត់ត្រាតាមរយៈការសំភាសន៍ គឺដំបូងយើងប្រមូល រកព័ត៌មាន ជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃបរិមាណផលចាប់មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦ តាមប្រភេទឧបករណ៍នេសាទ និងព័ត៌មានប្រភេទត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង ។ បន្ទាប់អ្នកចូលរួមបានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការបំរែបំរួលបរិមាណផលចាប់ត្រី គិតជាភាគរយ ក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ពីឆ្នាំ២០០៧-២០០៩ និងមូលហេតុរបស់វា។ ដោយឡែកនៅឆ្នាំ២០១០នេះ គឺយើងសិក្សាផ្ទាល់ដោយមានការកត់ត្រាជាក់លាក់ ពីអ្នកនេសាទអាជីពនៅតាមដងព្រែកកំចាយ ចំនួន៨ភូមិ ពីខែ៧ ដល់ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១០ ហើយទិន្នន័យត្រូវបានវិភាគ និងគណនា តាមរូបមន្ត ដូចមាន ក្នុងចំណុច ២.២.៣.៣ (ឃ) ។ លទ្ធផលដូចមាន បង្ហាញក្នុងតារាង៣៧ខាងក្រោម :

តារាង៣៧ : បរិមាណផលចាប់ត្រី សំរាប់គ្រួសារនេសាទអាជីព នៅតាមដងព្រែកំចាយ

បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ដោយប្រភេទឧបករណ៍មងត្រី រយៈពេល១២ខែ (ខែមករា-ធ្នូ)				
	ចំណុចសិក្សា	បរិមាណផលត្រីសរុប ឆ្នាំ ២០០៦ តាមវិធីសាស្រ្ត PRA និងបញ្ជីសំនួរ	បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ឆ្នាំ២០១០ តាមវិធីសាស្រ្ត PRA -បញ្ជីសំនួរ និង សិក្សាជាក់ស្តែង	ផ្សេងៗ
១	កំពង់ទូកភូមិមាត់ពាម	1,428	581	

	ចំណុចសិក្សា	បរិមាណផលត្រីសរុប ឆ្នាំ ២០០៦ តាមវិធីសាស្ត្រ PRA និងបញ្ជីសំនួរ	បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ឆ្នាំ២០១០ តាមវិធីសាស្ត្រ PRA -បញ្ជីសំនួរ និង សិក្សាជាក់ស្តែង	ផ្សេងៗ
បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ដោយប្រភេទឧបករណ៍មងត្រី រយះពេល១២ខែ (ខែមករា-ធ្នូ)				
២	កំពង់ទូកភូមិម៉ាក់ប្រាង្គ	2,785	862	
៣	កំពង់ទូកភូមិអណ្តូងជីម៉ីន	3,621	2,924	
៤	កំពង់ទូកភូមិបត់ក្បាលដំរី	3,060	1,396	
៥	កំពង់ទូកភូមិកំពង់គ្រែង	1,870	577	
៦	កំពង់ទូកភូមិស្ពំប្រាំពីរ	5,202	2,258	
៧	កំពង់ទូកភូមិអន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ	6,075	4,855	
៨	កំពង់ទូកភូមិតាអង្គ	1,828	881	
	សរុបទី១	**25,869**	**14,334**	
បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ដោយប្រភេទឧបករណ៍សន្ទូច រយះពេល៣ខែ (តុលា-ធ្នូ) ក្នុង១ឆ្នាំ				
៩	កំពង់ទូកភូមិអណ្តូងជីម៉ីន	620	61	
១០	កំពង់ទូកភូមិអន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ	332	179	
១១	កំពង់ទូកភូមិស្ពំប្រាំពីរ	383	173	
១២	កំពង់ទូកភូមិបត់ក្បាលដំរី	230	41	
	សរុបទី២	**1,565**	**454**	
បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ដោយប្រភេទឧបករណ៍លបព្រួល រយះពេល៦ខែ (កក្កដា - ធ្នូ) ក្នុង១ឆ្នាំ				
១៣	អន្លង់ម៉ាក់ប្រាង	1242	724	
១៤	អណ្តូងជីម៉ីន	252	270	
១៥	ស្ពំប្រាំពីរ	390	0	
១៦	បត្តក្បាលដំរី	567	0	
១៧	ម៉ាក់ប្រាង្គ	306	0	
១៨	កំពង់គ្រែង	420	0	
១៩	សុបទី៣	**3,177**	**994**	
	សរុបរួមទី១+ ទី២+ ទី៣	**30,611**	**15,782**	
២០	ក្នុងនោះប្រភេទត្រីចុះពីតំបន់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦	5178		69.97Kg × 74 HH
២១	ប្រភេទត្រីចុះពីតំបន់គំរោង ឆ្នាំ២០១០		283	6.28 Kg × 45HH
២៣	ប្រភេទត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ	**14,589**	**7,191**	M1-M6/year
២៤	ប្រភេទត្រីទឹកសាប និងទឹកភ្លាវ មានប្រភពពីតំបន់ផ្សេងៗ	**16,022**	**8,591**	M7-M12/year

សំគាល់ : - HH = គ្រួសារ, M1-M6 = ខែមករា-ខែមិថុនា, M7-M12= ខែកក្កដា-ខែធ្នូ

- បំរែបំរួលបរិមាណផលចាប់តាមបណ្តាឆ្នាំ គឺ ឆ្នាំ២០០៧ ស្មើនឹង៩៥.២០%នៃឆ្នាំ២០០៦ សំរាប់ឆ្នាំ២០០៨ ស្មើនឹង៩០.៥០% នៃឆ្នាំ២០០៧ សំរាប់ឆ្នាំ២០០៩ ស្មើនឹង ៨៥.៧៥% និងឆ្នាំ២០១០ ស្មើនឹង៨២.៥៣% ។

ឆ្លងតាមតារាងខាងលើ បានបង្ហាញថា ផលចាប់សរុបនៅឆ្នាំ ២០០៦ មានចំនួន ៣០.៦១១គ.ក្រ ក្នុងនោះផលចាប់ប្រភេទត្រីចុះពីតំបន់គំរោង មានចំនួន ៥.១៧៨គ.ក្រ ផលចាប់ត្រីមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ គិតពីខែមករា ដល់បំណាច់ខែមិថុនា មានចំនួន ១៤.៥៨៩គ.ក្រ ប្រភេទត្រីទឹកសាប និងទឹកភ្លាវមានប្រភពពីតំបន់ផ្សេងៗ គិតពីខែកក្កដា ដល់បំណាច់ខែធ្នូ មានចំនួន ១៦.០២២គ.ក្រ ។

ផលចាប់សរុបនៅឆ្នាំ ២០១០ មានចំនួន ១៥.៧៨២គ.ក្រ ក្នុងនោះផលចាប់ ប្រភេទត្រីចុះពីតំបន់គំរោង មានចំនួន ២៨៣គ.ក្រ ផលចាប់ត្រីមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ គិតពីខែមករា ដល់បំណាច់ខែមិថុនា មានចំនួន៧.១៩១គ.ក្រ ប្រភេទត្រីទឹកសាប និងទឹកភ្លាវមានប្រភពពីតំបន់ផ្សេងៗ គិតពីខែកក្កដា ដល់បំណាច់ខែធ្នូ មានចំនួន ៨.៥៩១គ.ក្រ ។

ក-៥ បរិមាណផលចាប់ត្រីសរុប ប្រចាំឆ្នាំ

ផ្អែកតាមការប្រមូលព័ត៌មាន និងសិក្សាខាងលើ លទ្ធផលត្រូវបានសង្ខេប ដូចក្នុងតារាង៣៨ខាងក្រោម :

តារាង ៣៨ : បរិមាណផលចាប់សរុប ប្រចាំឆ្នាំ

ព័ត៌មានសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ និងការកត់ត្រា	បរិមាណផលចាប់សរុបតាមបណ្តាឆ្នាំ	ផលចាប់ត្រីចុះពីតំបន់គំរោង	ផលចាប់ត្រីក្នុងតំបន់គំរោង (ស្ទឹងកំចាយ)	ផលចាប់ត្រីប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរនិងត្រីទឹក សាបពីតំបន់ផ្សេងៗក្នុងព្រែកកំចាយ	ផ្សេងៗ
2006	51476Kg	15464Kg	10579Kg	25433Kg	
2007	45847Kg	11598Kg	10050Kg	24199Kg	
2008	41963Kg	11018Kg	9045Kg	21900Kg	
2009	38941Kg	11569Kg	8593Kg	18779Kg	
2010	22674Kg	791Kg	6384Kg	15499Kg	

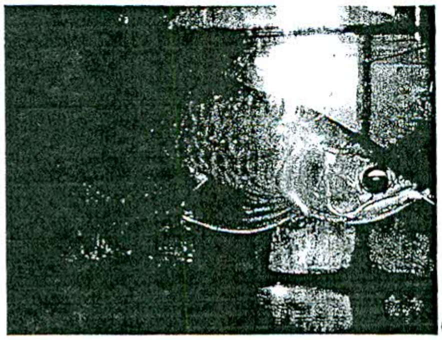
ក-៦ កត្តាសំខាន់ៗ ដែលធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលបរិមាណផលចាប់ត្រី

មូលហេតុ នៃការថយចុះបរិមាណផលចាប់ : តាមការសិក្សាជាក់ស្តែង តាមរយៈការសំភាសន៍លើប្រជាពលរដ្ឋ ដែលធ្លាប់មាន សកម្មភាពនេសាទខុសច្បាប់ នៅក្នុងតំបន់គំរោង បានឱ្យដឹងថា ការថយចុះនេះ គឺដោយសារតែមានអ្នកនេសាទខុសច្បាប់ ២-៣ នាក់ ប៉ុណ្ណោះ ដែលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទខុសច្បាប់ ដូចជា ឧបករណ៍ឆក់ត្រី និងប្រើគ្រឿងផ្ទុះ ។

តារាងទី៣៩: ប្រភេទឧបករណ៍នេសាទខុសច្បាប់ និងការប៉ាន់ប្រមាណផលចាប់ដោយឧបករណ៍ល្មើស នៅក្នុងស្ទឹងកំចាយ នៃតំបន់គំរោង សំរាប់ឆ្នាំ២០០៦ និង២០១០

ប្រភេទឧបករណ៍ល្មើសច្បាប់	ការប៉ាន់ប្រមាណអ្នកប្រព្រឹត្តល្មើស	ការប៉ាន់ប្រមាណទិន្នផលមធ្យម/ថ្ងៃ	ការប៉ាន់ប្រមាណចំនួនថ្ងៃ/ខែ	ការប៉ាន់ប្រមាណផលចាប់/ខែ	ការប៉ាន់ប្រមាណចំនួនខែ/ឆ្នាំ	ការប៉ាន់ប្រមាណផលចាប់សរុប
គ្រឿងផ្ទុះ	3	25	12	900Kg	6	5,400Kg
ឧបករណ៍ឆក់ត្រី	3	22	17	1122Kg	6	6,732Kg
ផលចាប់សរុបក្នុងឆ្នាំ២០០៦						**12,132Kg**
គ្រឿងផ្ទុះ	2	15	4	120Kg	6	720Kg
ឧបករណ៍ឆក់ត្រី	5	10	17	850Kg	6	5,100Kg
ផលចាប់សរុបក្នុងឆ្នាំ២០១០						5,820Kg

ប្រភេទត្រីជិតផុតពូជ: នៅតំបន់គំរោង មានប្រភេទត្រីនាគ ដែលជាប្រភេទត្រីកំរ។ ការនេសាទត្រីនាគ គឺអ្នកនេសាទប្រើទូកដង់យកកូនរបស់វា នៅតាមបណ្ដាអន្លង់ត្រី នៅចន្លោះខែ ឧសភា-មិថុនា ។ តាមរយៈការសិក្សា ដោយផ្ទាល់ ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋ ដែលនេសាទត្រីនាគ បានឱ្យដឹងថា ចំនួនអ្នកនេសាទមានតិចតួច នៅឆ្នាំ២០០៦ ដល់ឆ្នាំ២០០៨ មានតែ ៥នាក់ប៉ុណ្ណោះ តែដោយសារបរិមាណ កូនត្រីថយចុះ នៅឆ្នាំ ២០០៩ អ្នកនេសាទមួយចំនួនបានបោះចោលការងារនេសាទនេះ នៅសល់ ៣នាក់ និងឆ្នាំ២០១០ នៅសល់តែ២នាក់ប៉ុណ្ណោះ ដែលជាអ្នកមានមុខរបរអាជីពនេសាទក្នុងតំបន់គំរោងនេះ ។


(Asian Bonytongue)

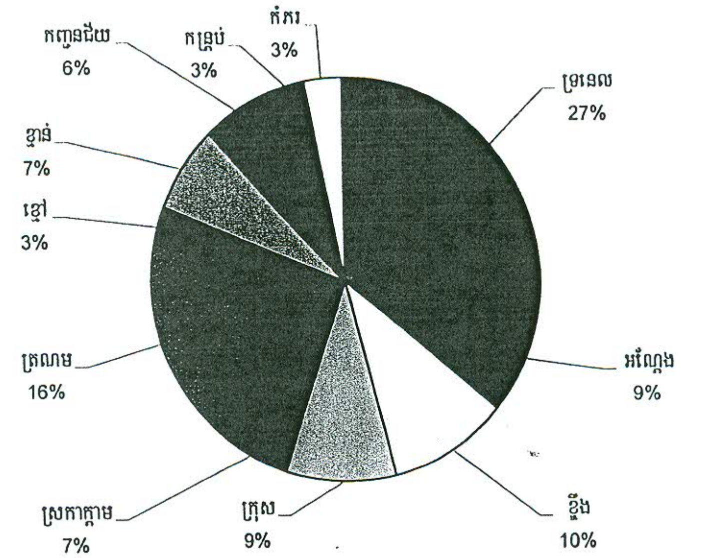
តារាង៤០: ការប៉ាន់ប្រមាណផលចាប់កូនត្រីនាគ សំរាប់ឆ្នាំ២០០៦ ដល់ឆ្នាំ ២០១០ តាមការសំរង់ទិន្នន័យពីអ្នកនេសាទផ្ទាល់

ការប៉ាន់ប្រមាណក្នុងឆ្នាំ	ចំនួនអ្នកនេសាទសរុប ក្នុងតំបន់អាង (នាក់)	បរិមាណផលចាប់កូនត្រីនាគមធ្យម (ក្បាល/ឆ្នាំ/ម្នាក់)	បរិមាណផលចាប់កូនត្រីនាគសរុប(ក្បាល)
2006	5	80	400
2007	5	70	350
2008	3	55	165
2009	3	50	150
2010	2	20	40

៥.២.៦.៤ ប្រភេទត្រីដែលចាប់បាន នៅតំបន់គំរោង និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង

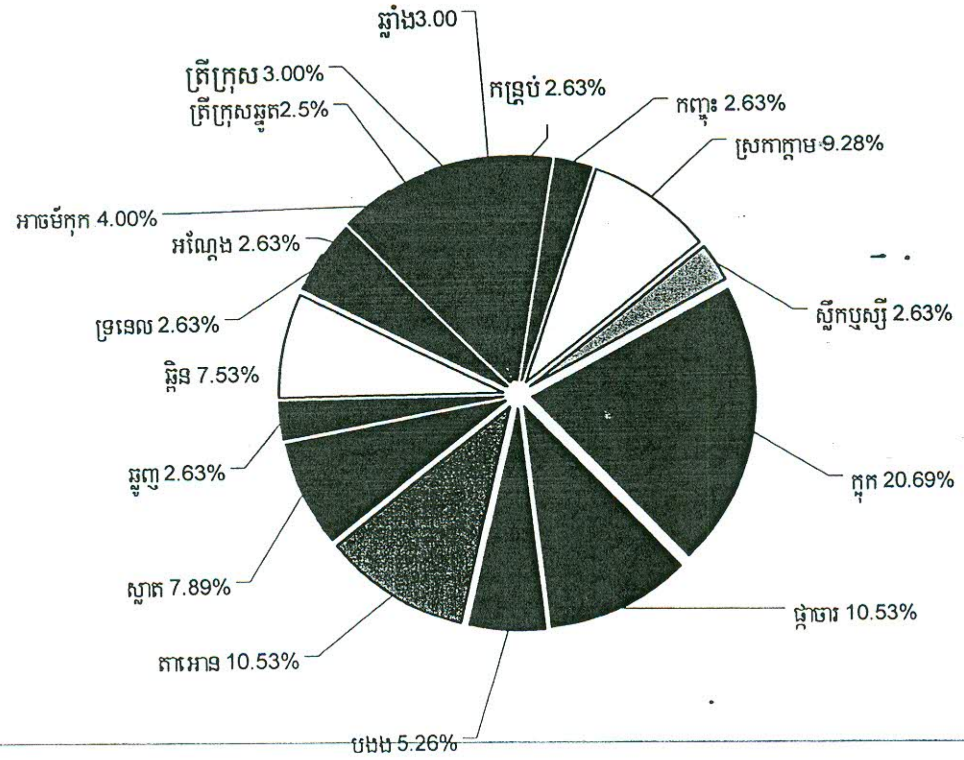
ប្រភេទត្រីដែលចាប់ដោយឧបករណ៍មង ប៉ោង និងសន្ទូចរនង ក្នុងតំបន់គំរោង ដែលក្រុមការងារបានសិក្សា នៅចន្លោះខែកក្កដា ដល់ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១០នេះ ពីអ្នកនេសាទចំនួន ៥គ្រួសារ ។ ការសិក្សានេះ ក្រុមការងារបានរៀបចំជាតារាងសំរង់ស្ថិតិ ដែលមាន ការសំរង់ស្ថិតិនូវបរិមាណផលចាប់ត្រីនិងមានការបែងចែកចំនួននៃប្រភេទត្រីដែលចាប់បានផងដែរ។ ការងារនេះអនុវត្តន៍រយៈពេល៦ ខែក្នុងមួយខែ ០៣ថ្ងៃ។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ត្រូវបានបែងចែកជាពីរតំបន់នេសាទ គឺស្ទឹងកំចាយលើ (តំបន់១) និងស្ទឹងផ្នែកខាងក្រោម (តំបន់២) ដោយឧបករណ៍មង ប៉ោង និងសន្ទូច បានបង្ហាញថា ប្រភេទត្រីចាប់បានសរុប ចំនួន១៩២ក្បាល មានចំនួន១៤ប្រភេទ ដែលបានបានចាប់បាន នៅតំបន់នេសាទទាំងពីរនេះ ក្នុងនោះ ប្រភេទត្រីទ្រនែលចាប់បាន ចំនួន ៥១ក្បាល ស្មើនឹង២៧%, ត្រីអណ្ដែង (ពីរប្រភេទ) ចំនួន ១៧ក្បាលស្មើនឹង ៩%, ត្រីខ្ជឹងចំនួន ១៩ក្បាលស្មើនឹង១០% ត្រីក្រុស (ពីរប្រភេទ) បានចំនួន១៧ក្បាល ស្មើនឹង៩%, ត្រីស្រកាក្ដាមបានចំនួន១៤ក្បាល ស្មើនឹង៧%, ត្រីគ្រណមបានចំនួន ៣១ក្បាល ស្មើនឹង១៦%, ត្រីខ្មៅបានចំនួន ៦ ក្បាលស្មើនឹង៣%, ត្រីខ្នាន់ ១៤ក្បាល ស្មើនឹង៧%,កំភរ ៦ក្បាល ស្មើនឹង៣% បានចំនួន ១៩ក្បាល ស្មើនឹង១០%, ត្រីកញ្ចញជ័យបានចំនួន ១១ក្បាលស្មើនឹង ៦% និងត្រីកន្ទ្រប់ចំនួន ៦ក្បាល ស្មើនឹង ៣% ។ ដូច្នេះ ឃើញថា ប្រភេទត្រីដែលចាប់បាន ច្រើនជាងគេនៅតំបន់គំរោង គឺត្រីទ្រនែលស្មើនឹង ២៧,២៣% និងចាប់បានតិចជាងគេ គឺត្រីកន្ទ្រប់ ត្រីកំភ័រ និងត្រីខ្មៅ ស្មើនឹង ៣% ។

ក្រាហ្វិក: ប្រភេទត្រីដែលចាប់បាននៅតំបន់គោលដៅសិក្សាទី២ ខែកក្កដា-ធ្នូ ឆ្នាំ២០១០



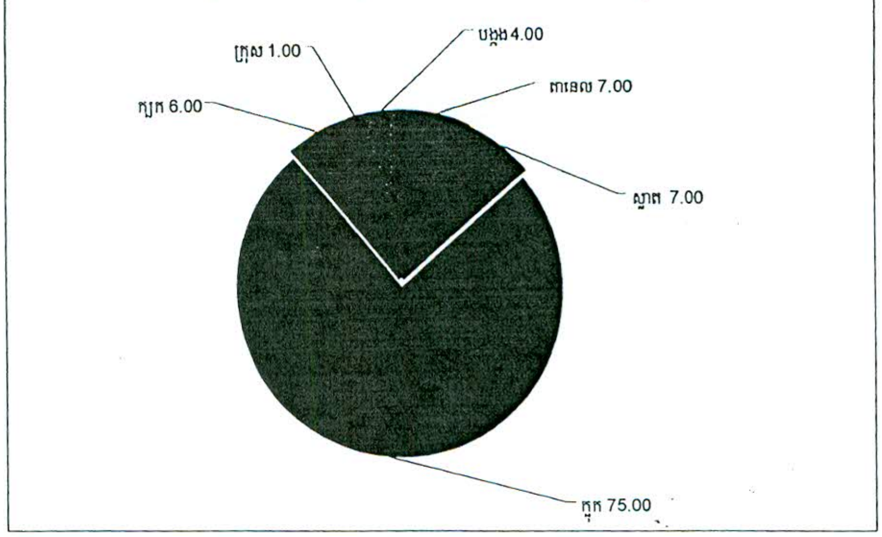
ដូចគ្នាដែរ ការសិក្សានៅតំបន់នេសាទទី៣ ផ្នែកខាងក្រោមទំនប់ទី២ ដល់ភូមិអន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ ឃុំស្ទឹងកែវ ស្រុកទឹកឈូ ដូចមានបង្ហាញក្នុងផែនទីលេខ ៥ ហើយលទ្ធផលដូចមានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិក ខាងក្រោម

ក្រាហ្វិក : ប្រភេទត្រីដែលចាប់បានក្នុងតំបន់នេសាទទី៣ នៅចន្លោះខែកក្កដា-ធ្នូ ឆ្នាំ២០១០



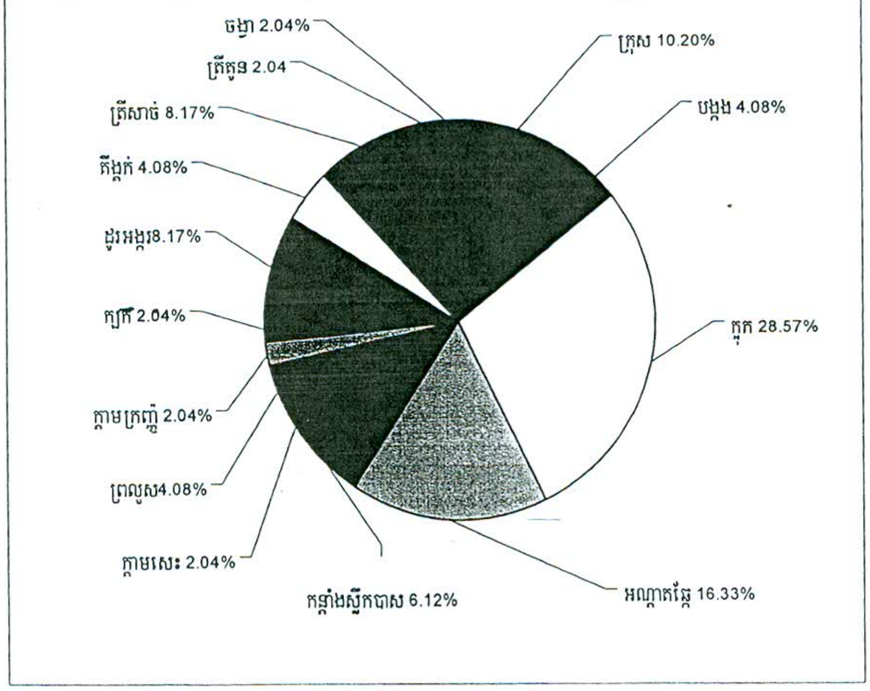
ការសិក្សានៅតំបន់នេសាទទី៤ នៅតាមដងព្រែកកំចាយផ្នែកកណ្តាល ដូចមានបង្ហាញក្នុងផែនទីលេខ៥ ហើយ លទ្ធផលដូចមានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិក ខាងក្រោម :

ក្រាហ្វិក : ប្រភេទត្រីដែលចាប់បានក្នុងតំបន់នេសាទទី ៤ នៅចន្លោះខែ កក្កដា-ធ្នូ ២០១០



ការសិក្សានៅតំបន់នេសាទទី៥ នៅតាមដងព្រែកកំចាយផ្នែកខាងក្រោមដូចមានបង្ហាញក្នុងផែនទីលេខ៥ ហើយលទ្ធផលដូចមានបង្ហាញក្នុងក្រាហ្វិកខាងក្រោម :

ក្រាហ្វិក : ប្រភេទត្រីដែលចាប់បានក្នុងតំបន់នេសាទទី៥ នៅចន្លោះខែកក្កដា-ធ្នូ ឆ្នាំ២០១០



គ-១ ប្រភេទត្រី សំខាន់ៗ ក្នុងតំបន់គំរោង និងជុំវិញតំបន់គំរោង

តាមរយៈការសិក្សាដោយការចូលរួមវាយតំលៃ របស់អ្នកនេសាទ និងមានភ្ជាប់ដោយរូបភាពត្រីផងនោះ បានបង្ហាញថាដូចក្នុងតារាង ខាងក្រោម:

តារាង៤១: ប្រភេទត្រីសំខាន់ៗ ក្នុងស្ទឹងកំចាយ នៃតំបន់គំរោង

ល.រ	ឈ្មោះភាសាខ្មែរ	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	ឈ្មោះភាសាអង់គ្លេស	រដូវនេសាទ
1	ត្រីក្រុស	*Osteochilus vittatus*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
2	ត្រីក្រុស	*Osteochilus hasseltii*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
3	ត្រីទ្រនេលខ្មៅ	*Hemibagrus wyckioides*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
4	ត្រីទ្រនេល	*Hemibagrus filamentus*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
5	ត្រីខ្ទឹងខ្មៅ	*Mastaembelus armatus*	Tiretrack eel / Zig-zag eel	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
6	ត្រីត្រណម	*Non*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
7	ត្រីខ្មៅ ឬត្រីក្អែកក្អំ	*Non*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
8	ត្រីកន្ទ្រប់	*Pristolepis fasciata*	Catopra	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
9	ត្រីខ្នាន់	*Hampala macrolepidota*	Hampala barb	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
10	ត្រីកំភ័រ	*Hampala dispar*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
11	ត្រីអណ្តែងទន់	*Clarias gariepinus*	Blackskin catfish	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
12	ត្រីអណ្តែងងាំង	*Clarias nieuhofi*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
13	ត្រីស្រកាក្តាម	*Cyclocheilichthys armatus*	Highfin barb	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
14	ត្រីកញ្ជនជ័យ	*Channa lucius*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
15	ត្រីនាគ	*Scleropages formosus*	Asian Bonytongue	ចាប់បានពីខែ ៤-៦

តារាង៤២: ប្រភេទត្រីសំខាន់ៗ ដែលមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ និងត្រីទឹកភាវ ក្នុងព្រែកកំចាយ មាន២៦ប្រភេទ

ល.រ	ឈ្មោះភាសាខ្មែរ	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	ឈ្មោះភាសាអង់គ្លេស	រដូវនេសាទ
1	ត្រីអណ្តាតឆ្កែ	*Brachius panoides*	Scaly whipray	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
2	ត្រីដូរអង្គ	*Gerres filamentosus*	Whipfin silver-biddy	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
3	ត្រីបោះត្រា	*Lutjanus russlli*	Russell's snapper	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
4	ត្រីគោ	*Monacanthus chinens*	Fan-bellied leatherjacket	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
5	ត្រីកន្ទាំងស្លឹកបាស	*Scatophagus argus*	Spotted scat	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
6	ត្រីព្រលូស	*Sillago ingenuua*	Bay sillago	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
7	ត្រីគូទ	*Hilsa kelee*	Kelee shad	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
8	ត្រីគង្កក់			នេសាទបានគ្រប់រដូវ
9	ត្រីឆ្កុងស	*Lates calcarifer*	Barramundi	ចាប់បានពីខែ ១-៧
10	ត្រីអាងកើយក្រហម	*Lutjanus argentimaculatus*	Mangrove red snapper	ចាប់បានពីខែ ១-៧

11	ត្រីក្បក	*Moolgarda seheli*	Bluesport mullet	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
12	ត្រីចង្វា	*Opsarius koratensis*		នេសាទបានគ្រប់រដូវ
13	ត្រីក្អុក	*Hemiarius stormii*	Armoured sea catfish	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
14	ត្រីកន្ទុយដីរ			នេសាទបានគ្រប់រដូវ
15	ត្រីអណ្តែងប៉ុយ	*Plotosus canius*		ចាប់បានពីខែ ១-៧
16	ក្តាមសេះ	*Portunus Pelagicus*	Flower Crab	ចាប់បានពីខែ ១-៧
17	ក្តាមថ្ម	*Scylla Serrata*	Giant Mud Crab	ចាប់បានពីខែ ១-៧
18	ក្តាមជ័រ	*Episesarma singaporense*	Singapore vinegar Crab	នេសាទនៅខែ៨-៩
19	ក្តាមក្រញ៉ៃ			នេសាទបានគ្រប់រដូវ
20	បង្គារស			នេសាទនៅខែ១-៧
21	ត្រីធ្មាក្រពើ	*Lycothrissa crocodilus*	Sabertooth thryssa	នេសាទនៅខែ១-៧
22	ត្រីផ្ទោង		needlefish	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
23	ត្រីផ្ទោង		halfbeak	នេសាទបានគ្រប់រដូវ
24	ត្រីកញ្ចក់ស្វា			នេសាទនៅខែ១-៧
25	ស្លឹកឬស្សី			នេសាទនៅខែ១-៧
26	ត្រីម្រេច			នេសាទបានគ្រប់រដូវ

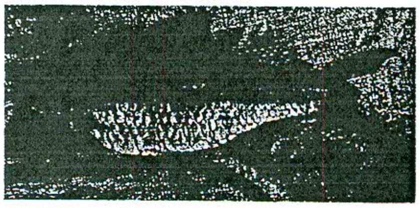
តារាងទី៤៣: ប្រភេទត្រីទឹកសាប សំខាន់ៗ ដែលមាននៅក្នុងព្រែកកំចាយ ចំនួន១៧ប្រភេទ

ល.រ	ឈ្មោះភាសាខ្មែរ	ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ	ឈ្មោះភាសាអង់គ្លេស	តំបន់ដែលរស់នៅ	រដូវនេសាទ
1	ត្រីស្លាត	*Notopterus notoperus*	Bronze featheback	ស្ទឹងកែវ និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង	រដូវវស្សា
2	ត្រីស្រកាក្តាម	*Cyclocheilicthys erpasson*		រស់នៅតំបន់គំរោង និងស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
3	ត្រីក្រុស	*Osteochilus Vittatus*		នៅតំបន់គំរោង	រដូវវស្សា ពេលទឹកជំនន់ពីតំបន់ទឹកឈូ
4	ត្រីក្រុស	*Osteochilus hasselti*		តំបន់គំរោង និងស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
5	ត្រីតាអោន	*Ompuk sp. Cf. eugeneiatus*		ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
6	ត្រីអាចម៍កុក	*Dangila spilopleura*		ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
7	ត្រីឆ្ពួញ	*Macrognathus siamensis*		ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
8	ត្រីឆ្កិន	*Hypsibarbus lagleri*		ស្ទឹងកែវ និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង	រដូវវស្សា
9	ត្រីឆ្លាំង	*Hemibagrus nemurus*		ស្ទឹងកែវ និងផ្នែកខាងក្រោម	រដូវវស្សា

				តំបន់គំរោង	
10	ត្រីអណ្តែងរីង	Claria batrachus		ស្ទឹងកែវ និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង	រដូវវស្សា
11	ត្រីអណ្តែងទន់	Claria macrocephalus		ស្ទឹងកែវ និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង	រដូវវស្សា
12	ត្រីកន្ទ្រប់	Pristolepis fasciata		តំបន់គំរោង - ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
13	ត្រីស្លឹកឬស្សី	Oxygaster pointoni		ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
14	ត្រីកញ្ចុះ	Mystus multiradiatus		ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
15	ត្រីផ្កាចា	Cirrhinus jullieni	Osteochilus Simus	ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
16	បង្កង	Macrobrachium rosenbergii		ស្ទឹងកែវ	រដូវវស្សា
17	ត្រីទ្រនេលស	Hemibagrus filamentus		ស្ទឹងកែវ និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង	រដូវវស្សា

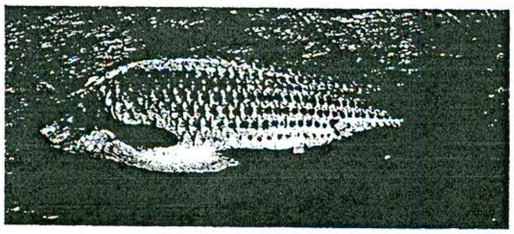
គ-២ អត្តសញ្ញាណ នៃប្រភេទត្រី ក្នុងតំបន់គំរោង

លទ្ធផលនៃការសិក្សាអត្តសញ្ញាណ នៃប្រភេទត្រី ដែលចាប់បាននៅស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង) ដោយក្រុមការងារ Sawac ដូចខាងក្រោម:



ប្រភេទត្រីក្រុស **Osteochilus Vittatus**

គំរូត្រី: ១០ត្រី L = 150-195mm,
Lo = 130-170mm , D = 3/12
A=3/5 , P=1/13, V=1/8, L1=31-33



ប្រភេទត្រីក្រុស (**Osteochilus hasseltii**)

គំរូត្រី: ៥ត្រី Lo = 120-165mm
D = 3/12-13 , A=3/5 , P=1/10-11
V=1/8 , L1=31-32

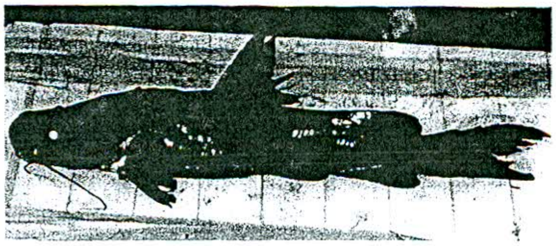
ទីជំរករបស់ត្រី : - ត្រីក្រុស **Osteochilus vittatus** នៅតាមអន្លង់ និងដងស្ទឹងកំចាយ ។

- ត្រីក្រុស **Osteochilus hasseltii** នៅតាមអន្លង់ និងដងស្ទឹងកំចាយ ។

ទីតាំងនេសាទ: ស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង) និងព្រែកកំចាយ និងស្ទឹងកែវ នៅរដូវទឹកជំនន់

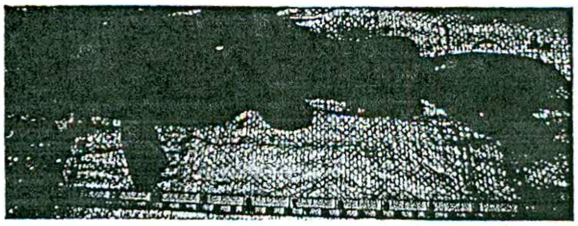
ត្រីក្រុស **Osteochilus vittatus** ជាប្រភេទត្រីស៊ីប្លង់តុង រស់នៅស្រទាប់កណ្តាល តាមបណ្តោយដងខ្លួនរបស់វាមានឆ្នូតខ្មៅធំ កន្ទុយពណ៌ក្រហម មានឆ្នូតខ្មៅចំកណ្តាល ដងខ្លួនមានពណ៌លឿងក្រម៉ៅ ។។ រដូវពងកូន នៅខែកក្កដា រហូតដល់ចុងខែសីហា ។ បរិមាណផលចាប់ត្រីក្រុស **Osteochilus vittatus** ខ្ពស់ជាងប្រភេទត្រីផ្សេងទៀត ដែលមានប្រភពពីស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង) នៅពេលទឹកជំនន់ចុងខែកក្កដា និងសីហា រៀងរាល់ឆ្នាំ នៅព្រែកកំចាយ ជាពិសេសត្រង់ចំណុចមាត់ពាម ។ នៅរដូវវស្សាពេលមានជំនន់ក្នុងខែសីហា ឆ្នាំ២០១០ នេះ បរិមាណផលចាប់ត្រីក្រុស **Osteochilus vittatus** នៅផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង មានការថយចុះយ៉ាងខ្លាំង បើប្រៀបធៀបបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅគឺប្រមាណ ៨៨% ។ ការធ្វើចរាចរចុះទំលាក់ពង របស់វាមានទៅដល់ភូមិអន្លង់ម៉ាក់ប្រាង្គ ឃុំស្ទឹងកែវ ស្រុកទឹកឈូ និងនៅផ្នែកខាងក្រោមព្រែកកំចាយជាប់នឹងសមុទ្រ តែឆ្នាំ២០១០ នេះពុំឃើញចុះដល់ព្រែកកំចាយ ផ្នែកខាងក្រោមនោះទេ ។

ចំពោះត្រីក្រុស *Osteochilus hasseltii* គេតែងតែនេសាទបានវានៅផ្នែកខាងក្រោម តំបន់គំរោងជាមួយត្រីក្រុស *Osteochilus Vittatus* ផងដែរ នៅរដូវទឹកជំនន់ម្តងៗ តែមានបរិមាណតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។



ប្រភេទត្រីទ្រនេលខ្មៅ

គំរូត្រីៈ ១០ត្រី Lo=270-290mm, D= I/7, A=10-11, P=I/11, V=6



ប្រភេទត្រីទ្រនេល

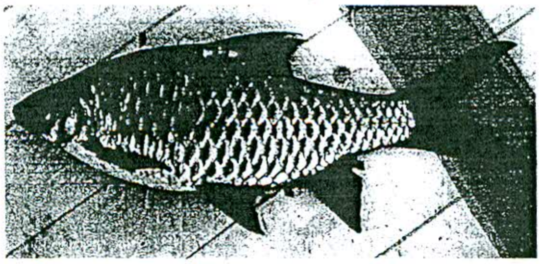
គំរូត្រីៈ ១០ត្រី Lo=245-272mm, D= I/7, A=10, P=I/7, V=7

ទីជំរករបស់ត្រីទ្រនេល : អន្លង់ និងតាមដងស្ទឹងកំចាយ តំបន់គំរោង ។

ទីតាំងនេសាទត្រីទ្រនេល: ស្ទឹងកំចាយ តំបន់គំរោង ប៉ែកខាងលើ ។

ត្រីទ្រនេល មានប្រភពនៅតាមអន្លង់ នៃស្ទឹងកំចាយ វាមានក្បាលធំសំប៉ែត រង្វះមាត់ធំ ជាប្រភេទ ត្រីរស់នៅស្រទាប់កណ្តាល និងបាត មានព្រុយពុកមាត់ និងព្រុយពុកចង្កាមួយគូ។ ចំណីរបស់វា គឺកណ្ឌៀរ និងផ្លែឈើព្រៃ ។

រដូវពងកូនរបស់ត្រីទ្រនេលគឺចាប់ពីខែឧសភា រហូតដល់បំណាច់ខែសីហា។ ការទំលាក់ពងនៅពេលមានទឹកជំនន់នៅរដូវវស្សា។ គេតែងចាប់វាបានច្រើននៅស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង) ដោយឧបករណ៍ប៉ោង សន្ទូច និងមង។ មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦ គេតែងចាប់បានវា នៅព្រែកកំចាយផងដែរ ជាពិសេសត្រង់ចំណុចមាត់ពាម ពីខែកក្កដា ដល់ខែធ្នូ រៀងរាល់ ឆ្នាំ។



ប្រភេទត្រីត្រលាម

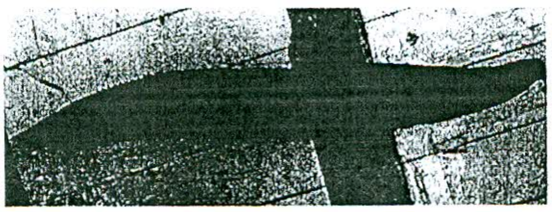
ទីជំរករបស់ត្រីត្រលាម : អន្លង់ និងដងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង។

ទីតាំងនេសាទត្រីត្រលាម: ស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង)។

គំរូត្រីៈ ១០ត្រី Lo=170-210mm, D= 3/8, A=3/5, P=1/11, V=1/8, L1=27

ត្រីត្រលាម មានសំបុរពណ៌លឿងប្រាក់ មានឆ្នូតគ្រែខ្មៅតូចៗ នៅតាមបណ្តោយដងខ្លួន។ រដូវពងកូននៅខែឧសភា រហូតដល់បំណាច់ខែសីហា។ គេតែងចាប់វាបានច្រើន នៅស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង ដោយឧបករណ៍មងក្រឡា ៤ហ៊ុន ទៅ៥ហ៊ុន។

មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោងឆ្នាំ២០០៦ គេតែងចាប់បានវាខ្លះៗដែរ នៅព្រែកកំចាយ ជាពិសេស ត្រង់ចំណុចមាត់ពាម នៅខែកក្កដា ដល់ខែសីហារៀងរាល់ឆ្នាំ តែក្នុងដំណាក់សាងសង់គំរោងទ្រង់ទ្រាយធំឆ្នាំ២០១០នេះ អ្នកនេសាទ ពុំដែលចាប់វាបាន នោះទេ។



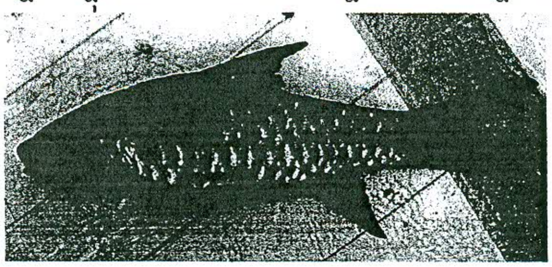
ប្រភេទត្រីខ្នឹងខ្មៅ

ទីជំរករបស់ត្រីខ្ចឹងខ្មៅ : អន្លង់ និងដងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង។

ទីតាំងនេសាទត្រីខ្ចឹងខ្មៅ: ស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង) ។

គំរូត្រី: ១០ត្រី Lo=175-410mm, D= XXXV-XXXVII/ 80-85, A=III/80 , P=30

ត្រីខ្ចឹងស្ទឹងកំចាយនេះ មានសំបុរត្នោតក្រម៉ៅមានរាងមូលវែង វាជាប្រភេទត្រីរស់នៅទឹកស្រទាប់បាត ដែលមានល្បាយខ្សាច់ ក្បែរថ្ម ។ រដូវពងកូន នៅខែឧសភា រហូតដល់ខែសីហា។ គេតែងចាប់វាបានច្រើននៅស្ទឹងកំចាយ ដោយឧបករណ៍ប៉ោង និងសន្ទូចរនង។ មុនដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ឆ្នាំ២០០៦ គេតែងចាប់បានវាខ្លះៗដែរ នៅព្រែកកំចាយ ជាពិសេស ត្រង់ចំណុចមាត់ពាម នៅខែកក្កដាដល់ខែវិច្ឆិការៀងរាល់ឆ្នាំ តែក្នុងដំណាក់សាងសង់គំរោងឆ្នាំ២០១០នេះ អ្នកនេសាទពុំដែលចាប់វាបាននោះទេ ។



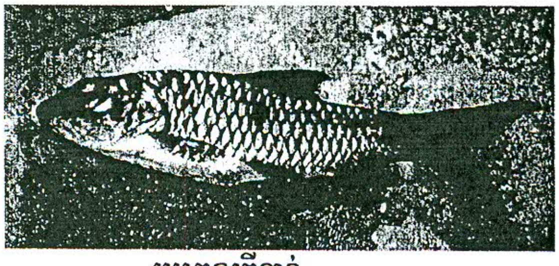
ប្រភេទត្រីខ្មៅ

ទីជំរករបស់ត្រីខ្មៅ : អន្លង់ និងដងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង។

ទីតាំងនេសាទ : ស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង ប៉ែកខាងលើ) ។

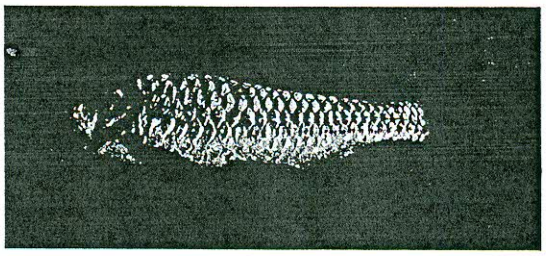
គំរូត្រី: ១០ត្រី Lo=175-210mm , D= 3/10 , P=1/18-19 , A=3/5 , V= 1/8-9 , L1=22

រដូវពងកូន នៅខែកក្កដា រហូតដល់ សីហា។ គេតែងចាប់វាបានច្រើន នៅស្ទឹងកំចាយ នៃតំបន់គំរោងប៉ែកខាងលើ តែវាក៏ចុះមកទំលាក់ពងនៅព្រែកកំចាយផងដែរ ជាពិសេស ត្រង់ចំណុចមាត់ពាម នៅពេលទឹកជំនន់ ខែកក្កដា និងសីហា រៀងរាល់ឆ្នាំ ជាមួយត្រីក្រុស តែមានបរិមាណតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ គេតែងចាប់វាបាន ដោយឧបករណ៍មងក្រឡា៤ហ៊ុន ទៅ៥ហ៊ុន នៅស្ទឹងកំចាយគ្រប់រដូវ។ នៅឆ្នាំ២០១០នៅផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោងព្រែកកំចាយនេះ អ្នកនេសាទមិនដែលចាប់វាបាន ដូចបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅនោះទេ ។



ប្រភេទត្រីខ្នាន់

គំរូត្រី: ៥ត្រី Lo=75-90mm, D= 3/ 8, A=3/5, P=1/14, V=1/8, L.1=24-25



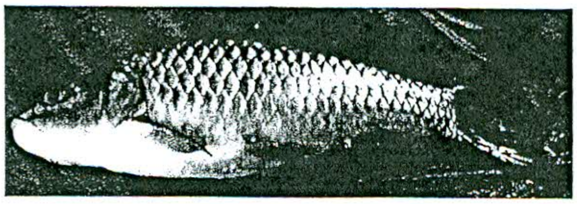
ប្រភេទត្រីខ្នាន់

គំរូត្រី: ៥ត្រី Lo=155-170mm, D= 3/ 8, A=3/5, P=1/14, V=1/8, L.1=27

ទីជំរករបស់ ត្រីខ្នាន់: អន្លង់ និងដងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង។

ទីតាំងចាប់បានត្រីខ្នាន់: នៅស្ទឹងកំចាយក្នុងតំបន់គំរោង និងក្រោមតំបន់គំរោង (ក្រោមទំនប់ទី២) ។

រដូវពងកូន នៅខែឧសភា រហូតដល់សីហា។ គេតែងចាប់វាបានច្រើននៅស្ទឹងកំចាយ (តំបន់គំរោង) និងផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោងផងដែរ ដោយឧបករណ៍មងក្រឡា ៣ ទៅ៥ហ៊ុន។



ប្រភេទត្រីកំភ័រ /ខ្នាន់

ទីជំរករបស់ត្រីកំភរ: អន្លង់ និងជងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង ។

ទីតាំងចាប់បានត្រីខ្នាន់: នៅស្ទឹងកំចាយក្នុងតំបន់គំរោង និងក្រោមតំបន់គំរោង (ក្រោមទំនប់ទី២) ។

គំរូត្រី: ១០ត្រី L_0=210-320mm, D= 3/ 8, A=3/5, P=1/14, V=1/8, L.1= 25

វដ្ដូវពងកូនរបស់ត្រីកំភរ ពីខែឧសភា រហូតដល់សីហា។ គេតែងចាប់វាបានច្រើននៅស្ទឹងកំចាយ(តំបន់គំរោង) និង ផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង (ព្រែកកំចាយ) ផងដែរ ដោយឧបករណ៍មងក្រឡា៤ ទៅ៧ហ៊ុន។

រូបភាព ត្រីកន្ទ្រប់

គំរូត្រី: ៥ត្រី L_0 = 110-120mm, D= X III/12, A=III/7, P=12, V=I/5, L1=24 +3=27

ទីជំរករបស់ត្រីកន្ទ្រប់: អន្លង់ និងជងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង ។

ទីតាំងនេសាទត្រីកន្ទ្រប់: នៅស្ទឹងកំចាយក្នុងតំបន់គំរោង ។

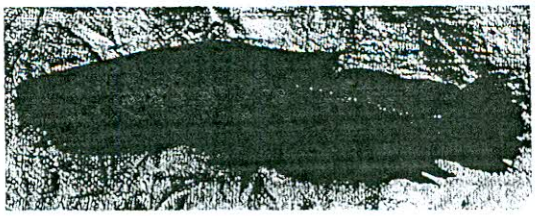
រូបភាព ត្រីអណ្ដែងទន់ *Clarias gariepinus*(Blackskin catfish)

ត្រីអណ្ដែងងាំង *Clarias nieuhofi*

គំរូត្រី: ៥ត្រី L_0 = 170-210mm, D= 73,
A=45-46, P=I/9, V=7

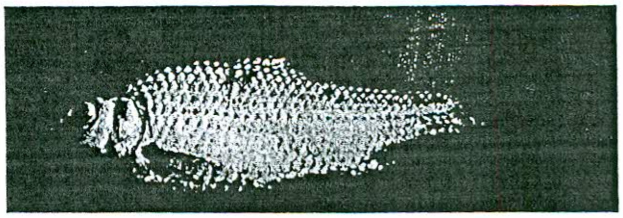
ទីជំរករបស់ត្រីអណ្ដែងទន់ *Clarias gariepinus* និងត្រីអណ្ដែងងាំង *Clarias nieuhofi* : អន្លង់និងជងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង។

ទីតាំងនេសាទ: នៅស្ទឹងកំចាយក្នុងតំបន់គំរោង ។



រូបភាព ត្រីជញ្ជួនជ័យ *Ophiocephalus lucius*

គំរូត្រី: ៥ត្រី L_0 = 170-210mm, D= 38-40,



រូបភាព ត្រីស្រកាក្ដាម

គំរូត្រី: ៥ត្រី L_0 = 70-120 mm

A=28, P=18 , L1= 19+5+41=65

ទីជំរករបស់ត្រីជញ្ជូនជ័យ និងត្រីស្រកាក្ដាម : អន្លង់ និងជងស្ទឹងកំចាយនៃតំបន់គំរោង ។

ទីតាំងនេសាទ: នៅស្ទឹងកំចាយក្នុងតំបន់គំរោង ។

៥.២.៧ សន្និដ្ឋាន

ក្រោយពីការសិក្សា អាចសន្និដ្ឋាន ដូចខាងក្រោម :

[redacted]

- បរិមាណផលចាប់សរុបឆ្នាំ២០០៦ មានចំនួន ៥១.៤៧៦ គ.ក្រ ក្នុងនោះ អ្នកនេសាទអាជីពក្នុងព្រែកកំចាយ ចំនួន ១០១គ្រួសារ ស្ថិតនៅភូមិចំនួន៨ ទទួលបានទទិន្នផលចាប់សរុប ៣០.៦១១ គក្រ/ឆ្នាំ (ផលចាប់មធ្យម ៣០៣ គ.ក្រ/គ្រួសារ/ឆ្នាំ) អ្នកនេសាទត្រីពេលទឹកជំនន់ពីតំបន់គំរោងសរុប២២១គ្រួសារ(៧៤គ្រួសារជាអ្នកនេសាទអាជីព) ទទួលទិន្នផលត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោងសរុប ១៥.៤៦៤ គ.ក្រ/រដូវទឹកជំនន់ (ផលចាប់មធ្យម ៦៩.៩៧ គ.ក្រ /គ្រួសារ/រដូវទឹកជំនន់) អ្នកនេសាទក្នុងអាងទឹកនៃតំបន់គំរោងសរុប០៥គ្រួសារ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ នេសាទ ៣ ប្រភេទ /គ្រួសារ ទទួលទិន្នផលសរុបចំនួន១០.៥៧៩គ.ក្រ (ផលចាប់មធ្យម ២.១១៦គ.ក្រ/គ្រួសារ) ។
- ការប៉ាន់ប្រមាណបរិមាណផលចាប់សរុបនៅឆ្នាំ២០១០ មានចំនួន ២២.៦៧៤ គ.ក្រ ក្នុងនោះ អ្នកនេសាទអាជីពក្នុងព្រែកកំចាយ ចំនួន ៥៩ គ្រួសារ ស្ថិតនៅភូមិ ចំនួន៨ ទទួលបានទទិន្នផលចាប់សរុប១៥.៧៨២ គក្រ/ឆ្នាំ (ផលចាប់មធ្យម២៩៧គ.ក្រ/គ្រួសារ/ឆ្នាំ) អ្នកនេសាទត្រីពេលទឹកជំនន់ពីតំបន់គំរោង សរុប ១២៦ គ្រួសារ (៤៥គ្រួសារជាអ្នក នេសាទអាជីព) ទទួលទិន្នផលសរុប៧៩១គ.ក្រ/ឆ្នាំ (ផលចាប់មធ្យម ៦,២៨ គ.ក្រ/ គ្រួសារ/រដូវទឹកជំនន់) អ្នកនេសាទក្នុងអាងទឹក នៃតំបន់គំរោងសរុប០៥គ្រួសារប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេសាទ៣ប្រភេទ/គ្រួសារ ទទួលបានទិន្នផល សរុបចំនួន ៦.៣៨៤គ.ក្រ (ផលចាប់មធ្យម ១.២៧៧ គ.ក្រ/ឆ្នាំ /គ្រួសារ) ។
- បរិមាណផលចាប់ត្រីដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង នៅតាមព្រែកកំចាយ ក្នុងឆ្នាំ២០១០នេះ មានការថយចុះរហូតដល់៩៥ភាគរយ គឺស្មើនឹង៥ភាគរយ នៃបរិមាណផលចាប់ត្រីសរុបចំនួន ១៥.៤៦៤គ.ក្រ/រដូវទឹកជំនន់ នៅឆ្នាំ២០០៦ ប៉ុណ្ណោះ ។ ម្យ៉ាងទៀត ចំនួនគ្រួសារនេសាទត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់គំរោង ក៏មានការថយចុះផងដែរ គឺស្មើនឹង ចំនួន ៥៧ភាគរយ នៃចំនួនសរុប ២២១គ្រួសារ នៅឆ្នាំ២០០៦ ។
- បរិមាណផលចាប់ត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ និងត្រីទឹកសាប ពីតំបន់ផ្សេងៗ ក្នុងព្រែកកំចាយនៅឆ្នាំ២០១០នេះ មានចំនួនថយចុះ៤៤,៧៥ភាគរយ គឺស្មើ៥៥,២៥ភាគរយ នៃចំនួនសរុប ២៥.៤៣៣គ.ក្រ (៣០.៦១១-៥១៧៨ = ២៥.៤៣៣គ.ក្រ) នៅឆ្នាំ២០០៦ ។ ម្យ៉ាងទៀត ឆ្នាំ២០១០នេះ ចំនួនគ្រួសារនេសាទត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ និងត្រីទឹកសាបពីតំបន់ផ្សេងៗនៅព្រែកកំចាយ ដែលជាអ្នកនេសាទអាជីព ក៏មានការថយចុះផងដែរ គឺស្មើនឹង ៥៨ ភាគរយ នៃចំនួនសរុប១០១គ្រួសារ នៅឆ្នាំ២០០៦ ។
- បរិមាណផលចាប់ត្រីនៅស្ទឹងកំចាយ ក្នុងតំបន់គំរោង នៅឆ្នាំ២០១០នេះ មានការថយចុះប្រមាណ៤០ភាគរយ គឺស្មើនឹង ៦០ភាគរយនៃបរិមាណផលចាប់សរុបចំនួន ១០.៥៧៩ គ.ក្រ នៅឆ្នាំ២០០៦ ។ ចំនួនអ្នកនេសាទ ពុំមានការកើនឡើង ឬថយចុះ នោះទេ ។
- ត្រីកំពុងរងគ្រោះថ្នាក់មានប្រភេទត្រីនាគ ដែលគេតែងតែចាប់កូនរបស់វា មកលក់។ ក្នុងឆ្នាំ២០១០នេះ ចាប់បានត្រឹមតែ ៤០ក្បាល ប៉ុណ្ណោះ គឺស្មើនឹង ១០ភាគរយ នៃផលចាប់សរុប ៤០០ក្បាល នៅឆ្នាំ២០០៦ ។

- ទិន្នផលនេសាទប្រភេទត្រី ដែលមានប្រភពពីតំបន់ឆ្នេរ គិតពីខែមករា ដល់បំណាច់ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១០ នេះ មានការថយចុះ៥១ភាគរយ គឺស្មើនឹង៤៩ភាគរយ នៃទិន្នផលសរុប ១៤.៥៨៩គ.ក្រ នៅឆ្នាំ២០០៦ ដោយសារ គឺធនធានជលផលតំបន់ឆ្នេរថយចុះ ការអភិវឌ្ឍន៏តាមតំបន់ឆ្នេរ ការបាត់បង់ព្រៃកោងកាង គឺពុំមែនជាការបង្ក ដោយសារការសាងសង់គំរោងវារីអគ្គិសនីកំចាយ ទាំងស្រុងនោះទេ ។
- ទិន្នផលនេសាទត្រី នៅក្នុងស្ទឹងកំចាយ ក្នុងតំបន់គំរោងមានការថយចុះ ប្រមាណ ៤០ភាគរយ គឺស្មើនឹង ៦០ភាគរយ នៃទិន្នផលនេសាទសរុប ១០.៥៧៩គក្រ នៅឆ្នាំ២០០៦ ដោយសារ ការប្រើឧបករណ៏ឆក់ត្រី គ្រឿងផ្ទុះ បរិមាណទឹកក្នុងអាងមានបរិមាណតិច ជាងបណ្តាឆ្នាំកន្លងទៅ ការប្រែប្រួលបរិស្ថានរូបសាស្ត្រ និងបរិស្ថានធនធានព្រៃឈើ ។
- គ្រួសារនេសាទនៅផ្នែកខាងក្រោមតំបន់គំរោង ក្នុងភូមិជាប់មាត់ព្រែកកំចាយចំនួន៨ ត្រូវបោះបង់ចោល ការងារនេសាទមានចំនួន ១៣៧គ្រួសារ ក្នុងនោះ អ្នកប្រកបរបរនេសាទបន្ទាប់បន្សំ នៅពេលទឹកជំនន់ (នេសាទ ត្រីក្រុស) មានចំនួន៩៥គ្រួសារ អ្នកប្រកបរបរនេសាទអាជីពនៅតាមព្រែកកំចាយ និងដៃស្ទឹងកែវ មាន ចំនួន៤២គ្រួសារ ។

៥.៣ ស្ថានភាពបរិស្ថានសង្គមនៅក្នុងតំបន់គំរោង

៥.៣.១ សេចក្តីផ្តើម

ស្រុកទឹកឈូមានទីតាំងនៅប៉ែកខាងកើតក្រុងកំពត (ទីរួមខេត្តកំពត) មានចំងាយ៦គ.មមាន ផ្លូវជាតិ២ខ្សែសំខាន់ឆ្លងកាត់ ភូមិសាស្ត្រស្រុកគឺៈ ផ្លូវជាតិលេខ ៣ និងផ្លូវជាតិលេខ៣៣ ហើយនិងផ្លូវរថភ្លើង ១ខ្សែឆ្លងកាត់ពីភ្នំពេញ ទៅខេត្តព្រះសីហនុ។ ស្រុកទឹកឈូមានអំណោយផលធនធានធម្មជាតិល្អក្នុងការអភិវឌ្ឍន៏លើវិស័យកសិកម្ម,ទេសចរណ៏ជាពិសេស លើវិស័យឧស្សាហកម្ម (វារីអគ្គិសនី)។ ស្រុកទឹកឈូមានព្រំប្រទល់ខាងជើងទល់និងស្រុកឈូកខេត្តកំពត និង ស្រុកកំពង់សិលា ខេត្តព្រះសីហនុ, ខាងកើតទល់និងស្រុកដងទង់ខេត្តកំពត និងស្រុកដំណាក់ចង្អើរខេត្តកែប, ខាងត្បូង ទល់និងដែនសមុទ្រ កម្ពុជា-វៀតណាម, ខាងលិចទលនិងស្រុកព្រៃនប់ខេត្តព្រះសីហនុ។ ស្រុកទឹកឈូមាន១៦ឃុំ ចែកចេញជា ៦៦ភូមិផ្អែកតាមការ ស្រង់ស្ថិតិប្រជាពលរដ្ឋឆមាសទី១ ឆ្នាំ ២០១០។ ចំនួនប្រជាពលរដ្ឋសរុបនៅក្នុង ស្រុកទឹកឈូមាន ២០៩៤៣គ្រួសារ មានមនុស្ស សរុប ១០៥០៦៩នាក់ ស្រី៥៤៨៨៦ នាក់ ក្នុងនោះអាយុ ១៨ឆ្នាំឡើង សរុប ៦១៨៥០ ស្រី ៣២៣០៨ មានជនជាតិខ្មែរឥស្លាមសរុប៣៥៩០ គ្រួសារ មានមនុស្សសរុប ១១៦៨១ នាក់ ស្រី ៥៩៥៤នាក់ អាយុ ១៨ឆ្នាំឡើងសរុប ៧២៥២ នាក់ ស្រី ៣៧៤៥នាក់ ជនជាតិវៀតណាមមាន ១១គ្រួសារ មនុស្សសរុបចំនួន ៧០នាក់ ស្រី ៣៥នាក់ អាយុ ១៨ឆ្នាំឡើង មានចំនួន ៣២នាក់.ស្រី១៦នាក់។

ទីតាំងភូមិសាស្ត្រគំរោងវារីអគ្គិសនីកំចាយស្ថិតនៅក្នុងដែនដីរដ្ឋបាលរបស់ស្រុកទឹកឈូ និងក្រុងកំពតខេត្តកំពត ហើយនិងដែនដីគ្រប់គ្រងរបស់ឧទ្យានជាតិព្រះសុរាមរិត្របូកគោផងដែរ ។

១- ស្រុកទឹកឈូមាន ៤ឃុំៈ

- ឃុំម៉ាក់ប្រាងមាន ៣ ភូមិ : ភូមិស្ទឹំប្រាំពីរ,និងភូមិមាត់ពាម, ភូមិបត់ក្បាលដំរី ។
- ឃុំកំពង់ក្រែងមាន ៣ភូមិ : ភូមិម៉ាក់ប្រាង្គ,ភូមិអណ្តូងជីម៉ឺន, ភូមិកំពង់ក្រុង,កំពង់ក្រែង,ភូមិព្រៃត្នោត ។
- ឃុំព្រៃឃ្មុំ: មាន ១ភូមិ : ភូមិព្រៃឃ្មុំ(ប៉ះពាល់ដោយសារការសាងសង់ផ្លូវនិងបង្គោល) ។
- ឃុំព្រៃថ្នង: មាន ១ភូមិ: ភូមិទ្វារថ្មី(ប៉ះពាល់លើទីតាំងយកថ្មដើម្បី សាងសង់ទំនប់)

២- ក្រុងកំពតមាន ១ ឃុំ:

- ឃុំអណ្តូងខ្មែរ មាន ២ភូមិ : ភូមិអូរតូច,ទ្វីខាងជើង(ប៉ះពាល់លើមុខរបរអនុផលព្រៃឈើ)

៥.៣.២ . អំពីប្រជាជន

ខេត្តកំពតចែកចេញជា ០១ក្រុង និង ០៧ ស្រុកមានសង្កាត់ចំនួន០៥ ឃុំចំនួន ៨៧ និងភូមិចំនួន ៤៨២។ ខេត្តកំពត មានព្រំប្រទល់ខាងកើតជាប់ខេត្តតាកែវ, ខាងលិចជាប់ក្រុងព្រះសីហនុ និងកោះកុង, ខាងជើងជាប់ខេត្តកំពង់ស្ពឺ តាកែវ និង កោះកុង, ហើយនិងខាងត្បូងជាប់ខេត្តកែប និងឈូងសមុទ្រថៃ, ចំនួនប្រជាពលរដ្ឋសរុបក្នុងខេត្ត កំពតឆ្នាំ ២០០៩ គឺប្រមាណ ៦១៥,៩៤៥ នាក់, ស្រី ៣១៨,៨១៥ នាក់។ ចំនួនគ្រួសារ មាន ១២៧,៧៣៦គ្រួសារ , អាយុចាប់ពី ១៨ឆ្នាំឡើង ៣៧៩,៥៤៥នាក់,ស្រី១៩៦,៧០៦នាក់ (យោងតាមរបាយការណ៍បូកសរុបប្រចាំឆ្នាំ២០០៩ទិសដៅឆ្នាំ២០១០របស់សាលាខេត្តកំពត)។ ប្រជាពលរដ្ឋដែលជាកំលាំងពលកម្មមានអាយុ២០ឆ្នាំដល់៦៤ឆ្នាំមានប្រមាណ២៧៧,១៤៩នាក់(៤៣,៧៣%) ដង់ស៊ីតេប្រជាជនមានប្រហែល ១៣០នាក់/គម^{២} ។

៥.៣.២.១ អំបូរជនជាតិ

យោងតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ក្រុមការងារSAWACបានអោយដឹងថានៅក្នុង/ក្បែរតំបន់គំរោងតំបន់គំរោងនេះ មានអំបូរជនជាតិដូចជា ជនជាតិខ្មែរ,ឥស្លាម,ចិន,វៀតណាម,កូរ៉េ, និងបារាំង។ ដូចមានចែងក្នុងតារាង លេខ៤៤ខាង ក្រោម។

តារាងលេខ:៤៤ អំបូរជនជាតិដែលរស់នៅក្នុង/ក្បែរតំបន់គំរោងសិក្សាថ្ងៃទី ១០មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

១	ឃុំម៉ាក់ប្រាង				
ជនជាតិ	ចំ.គ្រួសារសរុប	ចំ.មនុស្ស	១៨ ឆ្នាំឡើង	ស្រី ១៨ឆ្នាំឡើង	ផ្សេងៗ
ខ្មែរ	1004	4984	3188	1617	
ឥស្លាម	5	32	15	6	
សរុប	1009	5016	3203	1623	
២	ឃុំកំពង់ក្រែង				
ជនជាតិ	ចំ.គ្រួសារសរុប	ចំ.មនុស្ស	១៨ ឆ្នាំឡើង	ស្រី ១៨ឆ្នាំឡើង	ផ្សេងៗ
ខ្មែរ	909	4682	2931	1510	
ឥស្លាម	478	2041	1363	725	
ចិន	2	2	2	2	
បារាំង	1	1	1	1	
កូរេ	1	1	1	1	
សរុប	1391	6727	4298	2239	
៣	សង្កាត់អណ្ដូងខ្មែរ				
ជនជាតិ	ចំ.គ្រួសារសរុប	ចំ.មនុស្ស	១៨ ឆ្នាំឡើង	ស្រី ១៨ឆ្នាំឡើង	ផ្សេងៗ
ខ្មែរ	1299	6875	5241	2716	
ឥស្លាម	467	2028	1549	918	
ចិន	210	1179	817	463	
វៀតណាម	13	52	47	23	
សរុប	1989	10134	7654	4120	
៤	ឃុំព្រៃឃ្មុំ				
ជនជាតិ	ចំ.គ្រួសារសរុប	ចំ.មនុស្ស	១៨ ឆ្នាំឡើង	ស្រី ១៨ឆ្នាំឡើង	ផ្សេងៗ
ខ្មែរ	1424	6689	4200	2276	
ឥស្លាម	104	455	303	152	
សរុប	1528	7144	4503	2428	

យោងតាមការសិក្សានៅទីវាលរបស់ក្រុមការងារបានបង្ហាញអោយឃើញថាប្រជាពលរដ្ឋដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង សាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធវារីអគ្គិសនី កំចាយនេះចែកចេញជាពីរផ្នែកគឺ: ក្រុមប្រជាពលរដ្ឋប៉ះពាល់ដោយប្រយោល និង ក្រុមប្រជាពលរដ្ឋប៉ះពាល់ផ្ទាល់។ ចំពោះក្រុមប៉ះពាល់ដោយប្រយោលគឺសំដៅទៅលើប្រជាពលរដ្ឋដែលរស់នៅតាមបណ្ដោយព្រែក ទឹកឈូ និងប្រជាពលរដ្ឋដែលនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់ទី២។ ដោយហេតុលើគំរោងមានក្រុមជាច្រើនជាពិសេសអ្នកសំរាប់រស់នៅ ពីតំបន់អាងនឹងមានផលប៉ះពាល់មិនល្អ។ ក្រុមទាំងនេះគឺមានបង្ហាញ នៅតារាង៤៥ខាងក្រោម:

តារាងលេខ:៤៥ ប្រជាពលរដ្ឋសរុបនៅក្នុងភូមិដែលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ឧសភា ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះភូមិ	ចំ.ប្រ.រដ្ឋ សរុបក្នុងភូមិ			ចំ.មនុស្ស/ គ្រួ	ចំ.អ្នក ប៉ះពាល់	ចំប្រ.ដែលរស់.	ចំមនុ	សំគាល់
1	មាត់ពាម	287	1432	436	4.99	33	27	136	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំម៉ាក់ប្រាង្គ
2	អណ្ដូងជីម៉ឺន	353	1794	564	5.08	20	20	102	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំកំពង់ត្រែង
3	ម៉ាក់ប្រាង្គ	399	1840	659	4.61	13	13	65	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំកំពង់ត្រែង
4	កំពង់ក្រុង	212	863	311	4.07	4	3	17	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំកំពង់ត្រែង
5	ស្នំប្រាំពីរ	627	3085	968	4.92	33	33	157	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំម៉ាក់ប្រាង្គ
6	ព្រៃឃ្មុំ	395	1961	637	4.96	15	13	73	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំព្រៃឃ្មុំ
7	ទ្វារថ្មី	435	2201	655	5.06	14	14	62	ស្រុកទឹកឈូ ឃុំព្រៃថ្នង
8	អូរតូច	375	1920	1533	5.12	24	24	118	ក្រុងកំពត ឃុំអណ្ដូងខ្មែរ
9	ទីខាងជើង	430	2379	1753	5.53	7	7	39	ក្រុងកំពត ឃុំអណ្ដូងខ្មែរ
សរុប:		3513	17475	7516	4.97	163 គ្រួសារ	154 គ្រួសារ	769 នាក់	

៥.៣.២.២ ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ដោយសារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគំរោង និងការទទួលសំណងក្នុងដំណាក់កាលទី១

ប្រជាពលរដ្ឋប្រមាណជា៥៨គ្រួសារដែលមានផ្ទៃដីសរុប ៣០ ហិកតា ស្ថិតនៅក្នុងភូមិមាត់ពាម និងភូមិស្នំប្រាំពីរ, នៃឃុំម៉ាក់ប្រាង្គ ត្រូវបានក្រុមហ៊ុនចេញថ្លៃ សំណងទូទាត់រួចរាល់ហើយ។ ក្នុងនោះដីគ្មានដំណាំ១ហិកតា មានតំលៃស្មើ ៥០០០០ ដុល្លាអាមេរិក(ប្រាំម៉ឺនដុល្លា), ដីមានដំណាំ ១ហិកតា ១០០០០០ដុល្លាអាមេរិក (ដប់ម៉ឺនដុល្លា អាមេរិក)។ នៅក្នុងទំនប់ទី២ មានដីរបស់ប្រជាពលរដ្ឋប្រមាណជា២ គ្រួសារស្ថិតនៅក្នុងភូមិស្នំប្រាំពីរ ត្រូវបានក្រុមហ៊ុនជួលដីពីពួក គេដោយក្នុង ១ហិកតា មានតំលៃប្រមាណជា៥០០០ដុល្លាអាមេរិក(ប្រាំពាន់ដុល្លាអាមេរិក)។

ចំណែកឯនៅក្នុងទីតាំងយកថ្មរបស់ក្រុមហ៊ុនស្ថិតនៅក្នុងភូមិទ្វារថ្មី,ឃុំព្រៃថ្នង, ស្រុកទឹកឈូវិញ មានគ្រួសារប្រមាណ ជា ១០០គ្រួសារ ដែលមានដីប្រហែលជា ២៧ ហិកតា ក៏ត្រូវបានក្រុមហ៊ុនបានទូទាត់លើដីដែលប៉ះពាល់ដោយធ្វើការសហការ ជាអាជ្ញាធរខេត្តគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់។ ចំពោះគ្រួសារសរុបដែលប៉ះពាល់ដោយហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់គិតចាប់ពីផ្លូវជាតិលេខ៣ដល់ទំនប់ទី១ មានប្រមាណជា ៣៨គ្រួសារដែលមានដីសរុបប្រមាណជា ១២ ហិកតា ដែលស្ថិតនៅក្នុងភូមិមាត់ពាម, កំពង់ក្រុង ,ទ្វារថ្មី,ព្រៃឃ្មុំ ក្នុង ឃុំម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ត្រែង,ព្រៃឃ្មុំ, និង១០៤គ្រួសារ ដែលមានដីប្រមាណជា ១១ ហិកតាចាប់ពីផ្លូវជាតិលេខ ៣ដល់ កន្លែងយកថ្មដែលស្ថិតនៅក្នុងភូមិទ្វារថ្មី ឃុំព្រៃថ្នងក៏ត្រូវបានក្រុមហ៊ុនបានទូទាត់សំណងលើ ផលប៉ះពាល់រួចរាល់ដែរ។ មើលតារាងលេខ៤៦, ៤៧ក,៤៧ខ,៤៧គ ខាងក្រោម។

តារាងលេខៈ៤៦ ប្រភេទដើមឈើដែលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោងសាងសង់វារីអគ្គិសនី និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គំរោង

ល.រ	ចំនួនដើមឈើដែលប៉ះពាល់	ប្រភេទដើមឈើដែលប៉ះពាល់នៅតំបន់គំរោង																		
		ធូរេន			ស្វាយ		មង្ឃុត	ល្ហុង	មៀន	ចេក	ខ្នុរ		ក្របែក		ទៀបបារាំង	ក្រូច	ដូង	ខ្ទឹមចាន់	កំពីងរាជ	ផ្សេងៗ
01	ចំ.ដើមឈើទូទាត់លើកទី១	662	645	38	1,264	102	38	954	252	2,585	81	8	81	8	247	02	38	10	20	24
ចំនួនដើមឈើសរុប		**662**	**645**	**38**	**1,264**	**102**	**38**	**954**	**252**	**2,585**	**81**	**8**	**81**	**8**	**247**	**02**	**38**	**10**	**20**	**104**

តារាងលេខៈ៤៧កៈ ប្រភេទហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោងសាងសង់វារីអគ្គិសនី និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គំរោង

ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗដែលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង												
ផ្ទះ	ផ្ទះបាយ	បង្គន់	ប្រភេទរបង គិតជា (m²)			ប្រភេទផ្ទះ គិតជា (m²)			ប្រភេទដីដែលប៉ះពាល់ (m²)			
ត	(m²)	(m²)	លួស	បេតុង	ឈើ	ប្រភេទ១	ប្រភេទ២	ខ្ទម	ដីស្រែ	ដីចំការ	ដីភូមិ	ដីមិនទាន់ប្រើ
15	9	4	3,200	2,991	500	265	216	94	4,018	222,002	20,583	314,469

តារាងលេខៈ៤៧ខៈ ប្រភេទហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោងសាងសង់វារីអគ្គិសនី និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គំរោង

A	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	ហ.ត	ឯកតា USD)	គ្រ.	ភូមិ	ឃុំ	ឈ្មោះភូមិ	ឈ្មោះឃុំ	Crop (Ha)	Unit (USD)	គ្រ.	ភូមិ	ឃុំ	ឈ្មោះភូមិ	ឈ្មោះឃុំ	Rent (USD)	ហ.ត	គ្រ.	ភូមិ	ឃុំ	ឈ្មោះភូមិ	ឈ្មោះឃុំ
1	អាងទឹកទី១																					
2	អាងទឹកទី២	10	50000	35	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	1	100000	3	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	5000	2	3	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ
3	ទំនប់ទី១																				ស្ទឹងប្រាំពីរ	
4	ទំនប់ទី២															5000	2	2	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ
5	ជំរុំស្នាក់នៅ	6	50000	3	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	4	100000	3	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	1200	2	1	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ
6	រោងជាង	1	5000	2	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	0.5	100000	1	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	5000	0.5	1	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ
7	ឃ្លាំងដាក់សំភារៈ	0.5	5000	3	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ								5000	0.5	1	1	1	ស្ទឹងប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង្គ
8	ការិយាល័យ																					
9	អគារថាមពល																					
10	កន្លែងយកថ្ម	13	50000	46	1	1	ទួរថ្មី	ព្រៃថ្នង	2	100000	22	1	1	ទួរថ្មី	ព្រៃថ្នង	3000	12	32	1	1	ទួរថ្មី	ព្រៃថ្នង
B	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវថ្នល់																					
ផ្លូវពីផ្លូវជាតិលេខ៣ទំនប់ទី១		6	50000	25	1	1	មាត់ពាម	ម៉ាក់ប្រាង្គ	2	100000	9	1	1	មាត់ពាម	ម៉ាក់ប្រាង្គ	2000	4	4	1	1	មាត់ពាម	ម៉ាក់ប្រាង្គ
ផ្លូវពីផ្លូវជាតិលេខ ៣ ទៅកន្លែងយកថ្ម		4	50000	76	1	1	ទួរថ្មី	ព្រៃថ្នង								5000	7	28	1	1	ទួរថ្មី	ព្រៃថ្នង

៤	ខ្សែចំលង ២៣០គវ																				
បង្គោលភ្លើង ២៣០គវ	0.8	50000	22	5	3	មាត់ពាម, អណ្ដូងជីមីន, ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ក្រេង, ព្រៃឃ្មុំ	ម៉ាក់ប្រាង្គ កំពង់ត្រែង ព្រៃឃ្មុំ	3	100000	27	5	3	មាត់ពាម, អណ្ដូងជីមីន, ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ក្រេង, ព្រៃឃ្មុំ	ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ត្រែង ព្រៃឃ្មុំ	5000	2	8	5	3	មាត់ពាម, អណ្ដូងជីមីន, ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ក្រេង, ព្រៃឃ្មុំ	ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ត្រែង, ព្រៃឃ្មុំ
ផ្លូវចូលទៅកាន់បង្គោលភ្លើង	1	5000	13	5	3	មាត់ពាម, អណ្ដូងជីមីនម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ក្រេង, ព្រៃឃ្មុំ	ម៉ាក់ប្រាង្គ កំពង់ត្រែ ព្រៃឃ្មុំ	1.75	100000	22	5	3	មាត់ពាម, អណ្ដូងជីមីន, ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ក្រេង, ព្រៃឃ្មុំ	ម៉ាក់ប្រាង្គ កំពង់ត្រែង ព្រៃឃ្មុំ	5000	1	8	5	3	មាត់ពាម, អណ្ដូងជីមីន, ម៉ាក់ប្រាង្គ, កំពង់ក្រេង, ព្រៃឃ្មុំ	ម៉ាក់ប្រាង្គ កំពង់ត្រែង, ព្រៃឃ្មុំ

សំគាល់: ប្រភពទិន្នន័យរបស់ក្រុមហ៊ុន ស៊ីណូហាយដ្រូ កំចាយ ហាយដ្រូអេឡិចទ្រិច ខូ អិល ធី ឌី ។

តារាងលេខ៤៧គ: តំលៃសំណងលើផលប៉ះពាល់បរិស្ថានសង្គម

Environmental resources	Impacted field	Type of impact	Proposed mitigation	Budget (USD)	Remarks
Socio-economic Resources	SOCIAL	Impact on land use at construction sites	Design to minimize needs Land acquisition	100,000	Consulting and design fees
			Implement Suitable Compensation Plan including payment, recruit and transfer temporal living land		
			Adjust route to minimize effects on valuable Land acquisition	100,000	Consulting and design fees
			In the result of 10KM trans mission line from powerhouse to the Grid.		
Socio-economic Resources	SOCIAL	Impact on Income source of Villages for forest product	Compensation for loss of income	500,000	Compensate to stakeholders/villagers for
		Impact on water supply source of Kampot Town	Discuss with related department of government to change the location of intake station to Reservoir2	50,000	Consulting fees
		Impact on Income source of Villages for tourism in Tuekchhou	Compensation for loss	500,000	Compensate to downstream stakeholders/villagers
Sub-Total (1)				1,250,000 USD	
Environmental resources	Impacted field	Type of impact	Proposed mitigation	Budget (USD)	Remarks
Socio-economic Resources	SOCIAL	Impact on land use	Early compensation and land acquisition procedures	3,500,000	
Socio-economic Resources	SOCIAL	Alteration of water quality	Alternative water supply	500,000	(Fund to be used)
		Loss of forest product resources	Find near suitable place to make them continue their career, recruit some people	400,000	Arrangement will be various accordingly
Sub-Total (2)				6,500,000 USD	
EMP Budget in Total=(Part 1+Part 2)= Sub-Total (1) +Sub-Total (2) =				5,650,000 USD	

សំគាល់: ប្រភពទិន្នន័យរបស់ក្រុមហ៊ុន ស៊ីណូហាយដ្រូ កំចាយ ហាយដ្រូអេឡិចទ្រិច ខូ អិល ធី ឌី

៥.៣.៣ ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ពីគំរោង

យោងតាមការអង្កេតរបស់ក្រុមការងារ SAWAC បានរកឃើញថាក្នុងតំបន់គំរោងមានប្រជាពលរដ្ឋដែលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ចំនួនសរុប ៧៦៩នាក់ (មាននៅក្នុងតារាងលេខ ៥០ខាងក្រោម) ត្រូវជា១៩៤ គ្រួសារ។ក្នុងនោះប៉ះពាល់លើមុខរបរដូចជាអ្នកដែលរកអនុផលព្រៃឈើ, អាជីវករលក់ដូរក្នុងរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ, និងមួយផ្នែកទៀតប៉ះពាល់លើដីស្រែចំការ,ដំណាំ ដោយសាការសាងសង់បង្គោលភ្លើង ២៣០គរ៉ និងប៉ះពាល់រយៈពេលខ្លី ដោយសារការខូចដីកកកាយនិងប្រើគ្រឿងផ្ទុះដើម្បីយក ថ្មសាងសង់ទំនប់ ។

៥.៣.៣.១ ប្រជាជនដែលទាក់ទងក្នុងការប្រមូលកាត់ និងប្រមូលផលអនុផលព្រៃឈើ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវត្រូវបានធ្វើឡើងនៅតាមផ្លូវចូលទៅឧទ្យានជាតិបូកគោ"ទឹកឈូ"មួយសប្តាហ៍ ក្នុងគោលបំណងដើម្បីអត្តសញ្ញាណចំនួនមនុស្សដែលបានចូលទៅក្នុងឧទ្យានជាតិ។ ជារៀលរាល់ថ្ងៃមិនមែនជាការងាយស្រួលឡើយ។ ប្រហែលជា ១០០ នាក់ក្នុងមួយថ្ងៃដែលបានចូលតំបន់អាងដើម្បីរកអនុផលព្រៃឈើដូចជាបោចវល្លិ៍,កាប់ផ្តៅ,រើសផ្លែខុះ, កាប់ឈើយកទៅលក់យកប្រាក់ចិញ្ចឹមគ្រួសារ។មានសកម្មភាពខ្លះទៀតដែលមានទំនាក់ទំនងទៅ និងអាជីវកម្មព្រៃឈើដូចជាមានមុខរបរធ្វើកន្ត្រកធ្វើអំពីឫស្សី រី លួរ។ លទ្ធផលសិក្សាដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាង ៤៨ខាងក្រោម

តារាងលេខ ៤៨: ការរាប់រាល់ថ្ងៃនៅផ្លូវចូលទឹកឈូ, តុលា ២០១០

ផ្នែក	ថ្ងៃទី ១	ថ្ងៃទី ២	ថ្ងៃទី ៣	ថ្ងៃទី ៤
ឫស្សី	៣៥	៣៧	៣៣	៣០
ផ្តៅ	៦	៨	១០	៧
អុស	៣៦	៤២	៣០	២៥
ផ្លែឈើ	២១	៣	១០	៥
ដាក់អន្ទាក់ រឺបរបាញ់	២	០	០	១
សរុប	**១០០**	**៩០**	**៨៣**	**៦៨**

សំគាល់: សិក្សាចាប់ពីថ្ងៃទី: ២០ ដល់ ២៤ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១០។

៥.៣.៣.២ ការកាប់ឫស្សី ,ផ្តៅ

តាមការសិក្សានិងអង្កេតដោយផ្ទាល់នៅតាមផ្លូវចូលទៅតំបន់ទេសចរណ៍ទឹកឈូយើងឃើញថាមានប្រជាពលរដ្ឋប្រមាណជា ៧០ទៅ ៨០នាក់ដែលធ្វើដំណើរដោយកង់ភាគច្រើននិងម៉ូតូភាគតិច បានចូលទៅក្នុងឧទ្យាន"ទឹកឈូ"ប្រមូលអនុផល ព្រៃឈើដែល មិនមែន ជាដើមឈើដូចជា(ឫស្សី) ភាគច្រើនគឺឫស្សី,និងដើមឈើផ្សេងៗ"ផ្តៅ"តិចតួច, ចំណែកការប្រមូលផល វល្លិ៍រមៀតនៅក្នុងកំឡុងពេលនៃការសិក្សានេះគឺមិនមានទេ។ នៅក្នុងពេលសិក្សានៅ ទីវាលនោះក្រុមការងារក៏បានសាកសួរព័ត៌មានមួយចំនួនពីមន្ត្រី ប៉ុស្តិ៍បរិស្ថាន ទឹកឈូស្តីអំពីការកត់ត្រាពីចំនួនអ្នកចូលព្រៃប្រមូលអនុផល ព្រៃឈើនិងបរិមាណផលិតផលតែមិនមានការកត់ត្រា។ ប្រហែលជា៣៥ ទៅ៣៧នាក់ត្រូវបានកត់ត្រាដោយក្រុមការងារដែលពួកគាត់មាន សកម្មភាពទាក់ទងទៅនិងឫស្សីនៅក្នុងតំបន់សិក្សាស្រាវជ្រាវ។ ជាទូទៅសកម្មភាពដែលទាក់ទងទៅការកាប់ឫស្សីភាគច្រើនជាមនុស្សបុរសហើយកាប់ឫស្សីនៅក្នុងតំបន់គំរោង នេះតាំងពីព្រលឹមរហូត ដល់ពាក់កណ្តាលថ្ងៃត្រង់។ ពួកគេកាប់ឫស្សីក្នុងមួយថ្ងៃប្រហែលពី ៤០ ទៅ៥០ដើម (មានប្រវែងចាប់ពី៤ម និងអង្កត់ផ្ចិតចាប់ពី៣ទៅ៥សម)ហើយភាគច្រើនគឺពួកគាត់ច្រៀកជាចំរៀករួចជាស្រេចនៅ និងកន្លែងនោះរួចទើបដឹកយកមកផ្ទះ សំរាប់គ្រួសារវេញធ្វើកន្ត្រករឺធ្វើលួរ។ឫស្សីនេះទៀតសោតមានគុណភាពផ្សេងៗ។ ចំពោះឫស្សីមួយ

បាច់ដែល គេច្រៀករួចមានតំលៃ ចាប់ពី២៥០០រៀលទៅ ៣០០០រៀល (ប្រហែលជា២៥ចំរៀក)ឬស្សីត្រូវបានរកឃើញនៅតំបន់ព្រៃឈើដែលរងការបំផ្លាញ (ស្ទឹងកែវ)នៅភាគខាងកើតនៃឃុំស្ទឹងកែវដែលមានចំងាយប្រមាណជា១០គម ពីតំបន់គំរោង។ យោងតាមប្រភពខ្លះប្រមាណ ជា៨០គ្រួសារមកពីឃុំស្ទឹងកែវ(នៅផ្នែកខាងកើតនៃអាងស្តុក ត្រូវបានទៅផ្នែកនេះ ដែរដើម្បីកាប់ឬស្សី។ ប្រជាជនមកពីភូមិស្ទឹងកែវ បានមកកាត់ឬស្សីមកពីភ្នំដែលនៅជិត១(ផ្នែកខាងកើតនៃជួរភ្នំ ខាងកើតនៃឧទ្យានបូកគោ)។ ជាងនេះទៅទៀតការកាត់ឬស្សី នៅចន្លោះតំបន់អាងស្តុកមានការលំបាកព្រោះមានរបាំងធម្មជាតិ ដូចជា (ចំងាយ, ទន្លេ, ភ្នំ)។ យោងតាមការធ្វើសម្ភាសន៍ជាមួយ ប្រជាពលរដ្ឋដែលចូលព្រៃប្រមូលអនុផល ព្រៃឈើបានអោយដឹងថាបច្ចុប្បន្ននេះប្រាក់ចំណូលរបស់ពួកគាត់ដែលបានមកពីអនុផល ព្រៃឈើមានការថយចុះជាងមុន ហើយពួកគាត់ក៏មានការ ព្រួយបារម្ភអំពីបាត់បង់មុខរបរចិញ្ចឹមជីវិតដែលពឹងអាស្រ័យលើ អនុផល ព្រៃឈើនាពេលអនាគត។ មើលតារាងលេខ៥០: ខាងក្រោម

តារាងលេខ ៤៩ : មេ.គ្រួសារដែលបានសម្ភាសន៍

#	ឈ្មោះភូមិ	មេគ្រួ.បានសម្ភាសន៍	ចំ.មនុ.សរុបនៃគ្រួ	សំគាល់
1	អូរតូច	24	118	ភូមិអូរតូច ឃុំអណ្តូងខ្មែរ ក្រុងកំពត
2	ថ្មីខាងជើង	7	39	ភូមិថ្មីខាងជើង ឃុំអណ្តូងខ្មែរ ក្រុងកំពត
សរុប		31	157	

បញ្ជាក់: មេគ្រួសារដែលបានធ្វើការសម្ភាសន៍ខាងលើនេះគឺមានមុខរបរតែមួយគត់។

តារាងលេខ ៥០ : បង្ហាញពីការប៉ះប្រែប្រួលប្រាក់ចំណូលរបស់គ្រួសារ

បង្ហាញពីការប៉ះប្រែប្រួលប្រាក់ចំណូលរបស់មេគ្រួសារ				
ឆ្នាំ	ចំនួនគ្រួសារ	ចំនួនមនុស្ស	ចំណូលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំក្នុង១គ្រួសារ	ភាគរយថយចុះ
២០១០	31	157	$ 1,343.87	21.89 %

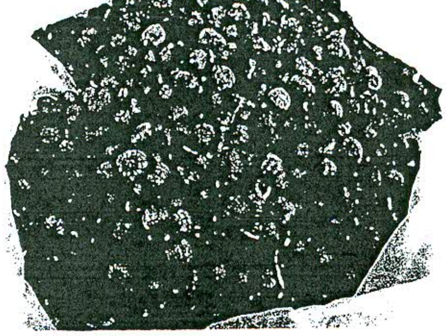
យោងតាមតារាងខាងលើនេះបានបង្ហាញថាប្រាក់ចំណូលរបស់មេគ្រួសារដែលប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិតដោយពឹងផ្អែកលើអនុផលព្រៃឈើជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំក្នុងមួយគ្រួសារគឺ ប្រមាណជា <u>**១៣៤៣,៨៧**</u> ដុល្លាអាមេរិក។

អ្នកកាប់ឬស្សី និងផ្តៅ ថតនៅថ្ងៃទី ២២ ខែតុលា ឆ្នាំ ២០១០

៥.៣.៣.៣ ការប្រមូលរុក្ខជាតិផ្សេងៗ

ផ្លែខុះ : ផ្លែខុះគ្រាប់ គឺត្រូវបានប្រមូលនៅក្នុងឧទ្យាន និងបានលក់សំរាប់ការបរិភោគ។ ចំនួនមនុស្សសរុប ដែលប្រមូលប្រមាណជា ២១ នាក់ក្នុងមួយថ្ងៃ ក្នុងរយៈពេលប្រមាណជា ២ខែ (តុលា, វិច្ឆិកា)។ ការប្រមូលប្រចាំថ្ងៃនៃផ្លែខុះ (៤ ទៅ ៥គ.ក) គឺវាត្រូវបាន លក់នៅទីផ្សារតំលៃ ៤០០០រៀលក្នុងមួយគីឡូក្រាម។ យោងតាមការធ្វើ សម្ភាសន៍ជាមួយ អ្នកប្រមូល

ផ្លែខុះបានអោយដឹងថាផ្លែខុះនេះជាប្រភេទផ្លែរុក្ខជាតិម្យ៉ាងដែលគំរផ្លែណាស់រយៈពេលពី១០ទៅ២០ឆ្នាំទើបមានផ្លែម្តងហើយការរកអនុផលនេះមានលក្ខណៈខុសគ្នាពីការកាប់ឫស្សី កិច្ចការនេះត្រូវចំណាយពេលទៅសំរាកនៅក្នុងព្រៃចាប់ពីរទៅបីយប់ទើបអាចប្រមូលបានផ្លែនេះច្រើន។



ផ្លែខុះដែលរើសនៅក្នុងព្រៃ ថតនៅថ្ងៃទី ២១ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១០

៥.៣.៣.៤ ការបរបាញ់ និង ការដាក់អន្ទាក់លួចលាក់

វាជាការពិតណាស់ក្នុងការស្វែងរកព័ត៌មានដែលទាក់ទងទៅនឹងសកម្មភាពបរបាញ់ដែលជាសកម្មភាពខុសច្បាប់ និងគ្រប់គ្រងដោយអ្នកការពារឧទ្យានជាតិ(ជាពិសេសប៉ុស្តិ៍បរិស្ថានទឹកឈូ) និងប៉ុស្តិ៍បរិស្ថានស្ទឹងកែវ ។ពុំមានរបាយការណ៍ជាផ្លូវការនៃចំនួនអ្នកបរបាញ់នៅក្នុងតំបន់ទេ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រជាជនខ្លះបានធ្វើការបរបាញ់ម្តងម្កាលនៅក្នុង ព្រៃ,ដែលមានសត្វព្រៃដូចជា ជ្រូកព្រៃ, កាំប្រម៉ា,ពង្រូល,អណ្តើក,ត្រកួត, ក្តាន់ញ៉ៀងដែលត្រូវបានចាប់សំរាប់តំរូវការ បុគ្គល ឬដើម្បីលក់ ទៅអោយឈ្មួញឬភោជនីយដ្ឋាន នៅក្នុងតំបន់។ ក្នុងកំឡុងពេលសិក្សានៅទីវាល យើងបានជួបអ្នកដាក់អន្ទាក់ប្រមាណជា២ទៅ ៣នាក់ត្រូវបានកត់ត្រា(អណ្តើក, កាំ ប្រម៉ា) ដែលពួកគាត់មកពីភូមិ ស្ទឹងកែវស្ថិតនៅក្នុង ឃុំស្ទឹងកែវ ។

៥.៣.៣.៥ ប្រជាពលរដ្ឋដែលទាក់ទងទៅនឹងរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ

ម្ចាស់តូបលក់ឥវ៉ាន់ និងអាជីវកម្មអាហារដ្ឋាននៅក្នុងរមណីយដ្ឋានទឹកឈូក៏មានសារៈសំខាន់ដែរ នៅក្នុងរមណីយទឹកឈូមានតូប លក់ដូរប្រមាណ ជា៤១ និងអាហារដ្ឋានប្រមាណជា១០ ដែលរកចំណូលសំរាប់ផ្គត់ផ្គង់ជីវភាពគ្រួសារ ដោយការផ្តល់សេវាកម្ម។ ភាគច្រើនសេវាកម្មលក់ដូរជាក់ស្តែងនៅចុងសប្តាហ៍គឺថ្ងៃសៅរ៍ និងថ្ងៃអាទិត្យ ជាពិសេសនៅរដូវបុណ្យទានផ្សេងៗ ដូចជាពិធីបុណ្យ ចូលឆ្នាំខ្មែរ, ឆ្នាំចិន, ភ្ជុំបិណ្ឌ និងថ្ងៃឈប់សំរាក ពេលដែលអ្នកកំសាន្ត មកពី តំបន់ផ្សេងៗ ដូចជាភ្នំពេញ រឺក៏ខេត្តផ្សេងៗទៅ កំសាន្តដើម្បីងូតទឹកនៅតំបន់ទឹកធ្លាក់ទឹកឈូ។ ភាគច្រើនពួកគេលក់អាហារ ,ភេសជ្ជៈ,ផ្លែឈើ, និងនំ,ជួលកន្លែងងូតទឹក/ក្រមា/អង្រឹង ជួលកន្ទេលរឺខ្ទុះ ។គ្រប់តូបនិងរានលក់ដូរទាំងអស់ត្រូវបង់ពន្ធប្រចាំឆ្នាំ។ សំរាប់តូបមួយ ១០០,០០០រៀលក្នុងមួយឆ្នាំ។ ភាគច្រើនផលិត ផលដែលលក់នៅក្នុងរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ (ភេសជ្ជៈ,បន្លែសាច់, អាហារ,ផ្លែឈើខ្លះ) គឺត្រូវបានទិញពីផ្សារកំពតដោយឡែកផលិតផល ផ្លែឈើតាមរដូវមួយចំនួនទៀតដូចជាធូរេន, សាម៉ារ,ក្រូចថ្លុង, ទៀបបារាំង ដែលជាផលិតផលនៅតាមចំការក៏ត្រូវ ដាក់តាំង នៅទីនោះ ផងដែរ។ វិស័យទេសចរក៏ជាប្រភពចំណូលដ៏សំខាន់មួយនាពេលអនាគតយោងតាមការជួបសម្ភាសន៏ជាមួយអ្នក លក់នៅក្នុងរមណីយ ដ្ឋានទឹកឈូបានអោយដឹងថាមុខរបរលក់ដូររបស់ពួកគាត់បច្ចុប្បន្ននេះមានការថយចុះច្រើនដោយមិនសូវមានភ្ញៀវមកកំសាន្តហើយ អ្នកលក់តាមតូបខ្លះបានងាក ទៅរកមុខរបរបន្ទាប់បន្សំផ្សេងៗទៀតដើម្បីរកប្រាក់ចំណូលប្រចាំថ្ងៃរួមផ្សំ និងចំណូលដែលបានមកពីប្តីរបស់ពួកគេ(កសិករ,កម្មករ, អាជីវកម្មព្រៃឈើ) ជាដើម។ យោងតាមរបាយការណ៍របស់មន្ទីរទេសចរ ខេត្តកំពត បានអោយដឹងថានៅ រមណីយដ្ឋានទឹកឈូ ឆ្នាំ

២០០៦ (មុនដំណាក់កាល សាងសង់) ភ្ញៀវទេសចរ មានការកើនឡើង ដែលមានភ្ញៀវទេសចរសរុប ២៧៧៩៧៧នាក់ ក្នុងនោះមានភ្ញៀវជាតិ ២៧៥៦៤៤នាក់ និងភ្ញៀវបរទេស ២៣៣៣នាក់។ នៅឆ្នាំ ២០១០នេះ ភ្ញៀវទេសចរដែលបានមកទស្សនានៅរមណីយដ្ឋានទឹកឈូនេះមានការថយចុះមកត្រឹមតែ ៦៩៥៤២នាក់ ក្នុងនោះមានភ្ញៀវជាតិ ៦៧៦៥៨នាក់ និង ភ្ញៀវបរទេស ១៨៨៤នាក់ ការថយចុះនេះបានជះឥទ្ធិពល ផងដែរដល់ប្រជាពលរដ្ឋនៅតំបន់ទឹកឈូនេះ ជាពិសេសនោះគឺ ប្រជាពលរដ្ឋដែលប្រកបមុខរបរលក់ដូរទឹកឈូនិងផ្តល់សេវាផ្សេងៗ ជូនភ្ញៀវទេសចរ។ តាមការធ្វើអង្កេត និងរបាយការណ៍ពីមន្ទីរ ទេសចរខេត្តអោយដឹងថាមូលហេតុដែលធ្វើអោយ ភ្ញៀវទេសចរនៅ ទឹកឈូនេះថយចុះ គឺបណ្តាលមកពីនៅរដូវប្រាំងពុំសូវមានទឹកទេ ដែលជាហេតុបង្វែងភ្ញៀវទេសចរអោយទៅកំសាន្តនៅរមណីយដ្ឋានផ្សេងៗ ទៀតនៅក្នុងខេត្តកំពតនេះដូចជា កែបថ្មី ភ្នំបូកគោ ភ្នំកំពង់ត្រាច ប្រាសាទភ្នំឈ្ងោក ភ្នំស ព្រែកអំពិល ប្រាសាទភ្នំខ្យង ភ្នំដូង និងមជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃ។ ការថយចុះភ្ញៀវទេសចរ នេះបានប៉ះពាល់ដល់មុខរបរ អាជីវករលក់ដូរ នៅទឹកឈូចំនួន៣២គ្រួសារ ហើយប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំក្នុងមួយគ្រួសារដែលបានមកពី ការលក់ដូរនៅក្នុងតំបន់ទេសចរទឹកឈូនេះគឺប្រមាណជា **៩៥៣,២២**ដុល្លា អាមេរិច។

<u>តារាងលេខ ៥១ :</u> ចំ.មេគ្រួសារលក់ដូរនៅក្នុងរមណីយដ្ឋានទឹកឈដែលបានសម្ភាសន៍ សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

#	ឈ្មោះភូមិ	មេ.គ្រួដែលសំភាសន៍	ចំ.មនុស្សនៃគ្រួ	សំគាល់
1	ស្តុំប្រាំពីរ	៣២	១៤៨	អាជីវករទឹកឈូ
សរុប		**៣២ នាក់**	**១៤៨ នាក់**	

<u>តារាងលេខ ៥២:</u> ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់មេគ្រួសារដែលបានសំភាសន៍ សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

	ប្រាក់ចំណូលរបស់អ្នកលក់ដូរទឹកឈូប្រចាំឆ្នាំ ២០១០		
	ចំនួនគ្រួសារ	**ចំនួនមនុស្ស**	**ចំណូលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំក្នុង ១ គ្រួសារ**
១	32	148	$ 953.22

៥.៣.៣.៦ ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ដោយសារការសាងសង់បង្គោលភ្លើង

យោងតាមការសិក្សានៅទីវាលជាក់ស្តែងរបស់ក្រុមការងារ SAWAC បានរកឃើញថាមានភូមិ៤ ក្នុងឃុំបីដែលប៉ះពាល់ ដោយសារការសាងសង់បង្គោលភ្លើង ២៣០ គវ៉ គិតចាប់តាំងពីអគារថាមពលទី១ រហូតដល់អនុស្ថានីយ ព្រៃឃ្មុំ ហើយចំនួនបង្គោលសរុប ទាំងអស់មាន៣៤បង្គោលដែលមានប្រវែងសរុប១១,០៥គមដែលមានផ្ទៃដីប្រមាណជា ៣៣,១៥ហិកតា ក្នុងនោះដីបឹង,ត្រពាំង, ព្រែក, ស្ទឹង មាន ១,១៣ ហិកតា, ដីដែលប្រើប្រាស់ដោយប្រជាជនមាន ៣១,៦៩ហិកតា, ដីផ្លូវមាន ០,៣៣ហិកតា។ បង្គោលលេខ០១ដល់បង្គោល១៦ស្ថិតនៅក្នុងភូមិមាត់ពាម(ឃុំម៉ាក់ប្រាង្គ)ប៉ះពាល់១៤គ្រួសារស្មើនិងចំនួនមនុស្សសរុប៧៦នាក់ លើដីចំការ និងដំណាំរួមមានធូរេនធំ ២០ ដើម, ធូរេនតូច ១១៧ដើម,ស្វាយធំ ៣២២ដើម ស្វាយតូច៤៣១ដើម,ល្ហុង ១២ដើម, ចេក ១០៧៥ ដើម, ខ្នុរ ៣៩ ដើម ទៀប ៦ ,និងក្រូច ៧ដើមសរុបទាំងអស់២០២៩ដើម។ ភូមិអណ្តូងដីម៉ីន(ឃុំកំពង់ត្រែង) ១០គ្រួសារ ស្មើមនុស្ស ចំនួនមនុស្សសរុប ៥៥ នាក់(ចាប់ពីបង្គោលលេខ ១៧ ដល់២៣),ភូមិម៉ាក់ប្រាង្គ(ឃុំកំពង់ត្រែង)១០គ្រួសារ មានចំនួនមនុស្សសរុប ៥០នាក់ (គិតចាប់ពីបង្គោល ២៤ ដល់បង្គោល ២៨), ភូមិព្រៃឃ្មុំ (ឃុំព្រៃ

ឃុំ) ៦គ្រួសារមានចំនួនមនុស្សសរុប ៣៤នាក់ (ចាប់ពី បង្គោលលេខ២៩ដល់៣៤) ។ ចំពោះប្រជាពលរដ្ឋដែលប៉ះពាល់ ដីស្រែចំការក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់បង្គោលនេះ ក្រុមហ៊ុនបានចេញថ្លៃសំណងលើការខូចខាតផលដំណាំ និងដីដោយ មានកិច្ចសហការជាមួយអាជ្ញាធរខេត្តកំពត, ស្រុក, មន្ទីរ, ឃុំ និងភូមិដែលមានការពាក់ព័ន្ធនិងគំរោងនេះ ។ (មើលតារាងលេខ: ៥៣ខាង ក្រោម)

<u>តារាងលេខ ៥៣:</u> មេគ្រួសារសរុបដែលបានសម្ភាសន៍ប៉ះពាល់ដោយសារការសាងសង់បង្គោល សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

ស្រុក	ឃុំ	ភូមិប៉ះពាល់	ចំ.គ្រួ.ប៉ះពាល់	ចំ.មនុ សរុប/គ្រួ	ដីស្រែគិតជាម^2	ដីចំការគិតជាម^2	ដើមឈើដែលប៉ះពាល់សរុប	សំគាល់
ទឹកឈូ	ម៉ាក់ប្រាង្គ	មាត់ពាម	14 គ្រួ	76 នាក់	-	2242.23 ម^2	2029 ដើម	ពីបង្គោល ០១ដល់ ១៦
	កំពង់ត្រែង	អណ្តូងជីម៉ឺន	10គ្រួ	55 នាក់	999.96 ម^2	-	-	ពីបង្គោល ១៧ ដល់២៣
		ម៉ាក់ប្រាង្គ	10គ្រួ	50 នាក់	769.93 ម^2	-	-	ពីបង្គោល ២៤ ដល់២៨
	ព្រៃឃ្មុំ	ព្រៃឃ្មុំ	6គ្រួ	34 នាក់	861.42 ម^2	-	-	ពីបង្គោល ២៩ ដល់៣៤
សរុប	**3 ឃុំ**	**4 ភូមិ**	**40 គ្រួ**	**215 នាក់**	**2631.32 ម^2**	**2242.3 ម^2**	**2029 ដើម**	

៥.៣.៣.៧ ប្រជាជនដែលអាចនឹងប៉ះពាល់ដោយសារគន្លងខ្សែ

យោងតាមការសិក្សាបានបង្ហាញអោយឃើញថាអាចនឹងមានប្រជាពលរដ្ឋចំនួន ១៦គ្រួសារស្មើមនុស្ស ៦៤ នាក់ដែលមានផ្ទះស្ថិតនៅក្រោមគន្លងខ្សែភ្លើង២៣០ គវ ។ ការសិក្សាចាប់ពីអក្ស័បង្គោលប្រមាណជា ២៥ម សងខាង (សរុប ៥០ម) ។

តារាងលេខ: ៥៤ មេគ្រួសារសរុបដែលបានសម្ភាសន៍ប៉ះពាល់ដោយសារគន្លងខ្សែ សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះភូមិ	ឈ្មោះឃុំ	ចំ.គ្រួ ប៉ះពាល់គន្លង់ខ្សែ	ចំ.មនុ នៃគ្រួ	សំគាល់
01	ព្រៃឃ្មុំ	ព្រៃឃ្មុំ	2	8	អាចប៉ះពាល់ផ្ទះ
02	កំពង់ក្រុង	កំពង់ត្រែង	4	16	អាចប៉ះពាល់ផ្ទះ
03	ម៉ាក់ប្រាង	កំពង់ត្រែង	1	4	អាចប៉ះពាល់ផ្ទះ
04	មាត់ពាម	ម៉ាក់ប្រាង	9	36	អាចប៉ះពាល់ផ្ទះ
ចំនួនគ្រួសារសរុប			16	64	

៥.៣.៣.៨ ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារការបន្ទុះថ្មនៅទីតាំងយកថ្មភ្នំដុំបង្រីង និងដុំបមាន់ព្រៃ

យោងតាមការសិក្សានិងធ្វើសម្ភាសន៍ផ្ទាល់របស់ក្រុមការងារ ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋដែលរស់នៅក្បែរកន្លែងយកថ្មសាងសង់ ទំនប់ដែលស្ថិតនៅក្នុងភូមិទ្វារថ្មីនៃឃុំព្រៃថ្នងស្រុកទឹកឈូពួកគាត់បានបញ្ជាក់ថា ដំបូលផ្ទះរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ មួយចំនួនបានទទួលរង ផលប៉ះពាល់ដោយសារផ្ទាំងថ្មធ្លាក់ចំបណ្តាលអោយធ្លុះធ្លាយដំបូលផ្ទះរបស់ពួកគាត់ ទោះបីជា ក្រុមហ៊ុនបានកំណត់ចំងាយប្រមាណជា១០០មពីទីបន្ទុះនោះក៏ដោយ ក៏មានដុំថ្មធំៗខ្លះខ្ទាតលើសរហូតដល់ប្រមាណពី ១៥០ ទៅ ២០០មនេះ បើតាមការអះអាងរបស់ពួកគាត់។ ប៉ុន្តែតាមការបញ្ជាក់ពីលោក **គល់ សុខា** ប្រធានការិយាល័យមន្ទីរឧស្សាហកម្ម ខេត្តកំពតបានមានប្រសាសន៍ថា ចំពោះការខូចខាតដំបូលផ្ទះជាយថាហេតុដោយសារកំទេច ថ្មខ្ទាតប៉ះធ្វើអោយបែកដំបូលផ្ទះរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនោះ គឺត្រូវបានភាគីខាងក្រុមហ៊ុនជាអ្នកចេញសំណងដោយហ្វីប្រូមួយសន្លឹកមានតំលៃ ស្មើ២០ដុល្លាអាមេរិក។ ចំណែកអាជ្ញាធរដែនដីបានបញ្ជាក់ថាការខូចខាត នេះគឺត្រូវបានភាគគីខាងក្រុមហ៊ុនជាអ្នកចេញសំណងជារបស់វិញ(បើបែកហ្វីប្រូមួយសន្លឹកគឺសងថ្មីមួយសន្លឹកវិញ) ។ មើលតារាងលេខ:៥៥ ខាងក្រោម:

<u>តារាងលេខ ៥៥</u> : មេគ្រួសារសរុបដែលបានសម្ភាសន៍ប៉ះពាល់ដោយសារបន្ទុះថ្ម សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

ចំនួនគ្រួសារដែលប៉ះពាល់ដោយសារការបន្ទុះថ្ម					
ល.រ	ឈ្មោះភូមិ	ឈ្មោះឃុំ	ចំគ្រួសារដែលបានសម្ភាសន៍	ចំនួនសមាជិកគ្រួសារសរុប	សំគាល់
01	ទ្វាថ្មី	ព្រៃថ្នង	14	62	គ្រួសារដែលរស់នៅក្បែរទីតាំងយកថ្ម(ភ្នំដុនជ្រឹង និងដុបមាន់ព្រៃ)សំរាប់សាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនី
ចំនួនគ្រួសារសរុប			14	62	

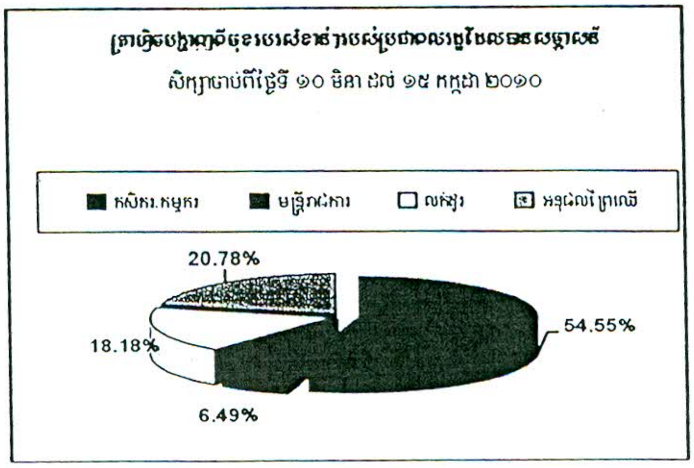
៥.៤.១ អាជីព និងមុខរបរ

៥.៤.១.១ មុខរបរសំខាន់ៗ

យោងតាមទិន្នន័យដែលបានចែងក្នុងតារាងលេខ៥៨បង្ហាញថាមុខរបររបស់មេគ្រួសារនៃប្រជាពលរដ្ឋដែលបានសម្ភាសន៍នៅក្នុងតំបន់គំរោងមាន ដូចជាកសិករ/កម្មករ 54.55% , មន្ត្រីរាជការ 6.49% (ទាហ៊ាន,គ្រូបង្រៀន,មេភូមិ), អ្នកលក់ដូរ 18.18% ហើយ និងអ្នករកអនុផលព្រៃឈើ 20.78% ។

<u>តារាងលេខ ៥៦</u> : មុខរបររបស់មេគ្រួសារដែលបានសម្ភាសន៍នៅក្នុងតំបន់គំរោង សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនាដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះភូមិ	ឈ្មោះឃុំ	ចំនួនគ្រួសារ ដែលបានសម្ភាសន៍	មុខរបរសំខាន់ៗរបស់ ប្រជាពលរដ្ឋ				សំគាល់
				កសិករ/ កម្មករ	មន្ត្រីរាជការ	លក់ដូរ	អនុផល ព្រៃឈើ	
01	ព្រៃឃ្មុំ	ព្រៃឃ្មុំ	13	11	1	1	0	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
02	ថ្មីខាងជើង	អណ្តូងខ្មែរ	7	0	0	0	7	សង្កាត់កំពង់បាយ, ខេត្តកំពត
03	អណ្តូងជីម៉ឺន	កំពង់គ្រែង	21	18	2	0	1	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
04	អូរតូច	អណ្តូងខ្មែរ	23	0	0	0	23	សង្កាត់កំពង់បាយខេត្តកំពត
05	កំពង់ក្រុង	កំពង់គ្រែង	3	3	0	0	0	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
06	ម៉ាក់ប្រាង	កំពង់គ្រែង	13	13	0	0	0	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
07	មាត់ពាម	ម៉ាក់ប្រាង	27	23	4	0	0	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
08	ស្នំប្រាំពីរ	ម៉ាក់ប្រាង	33	3	3	26	1	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
09	ទ្វាថ្មី	ព្រៃថ្នង	14	13	0	1	0	ស្រុកទឹកឈូ, ខេត្តកំពត
ចំនួនគ្រួសារសរុប			154	84	10	28	32	
ភាគរយ %			100.00%	54.55%	6.49%	18.18%	20.78%	

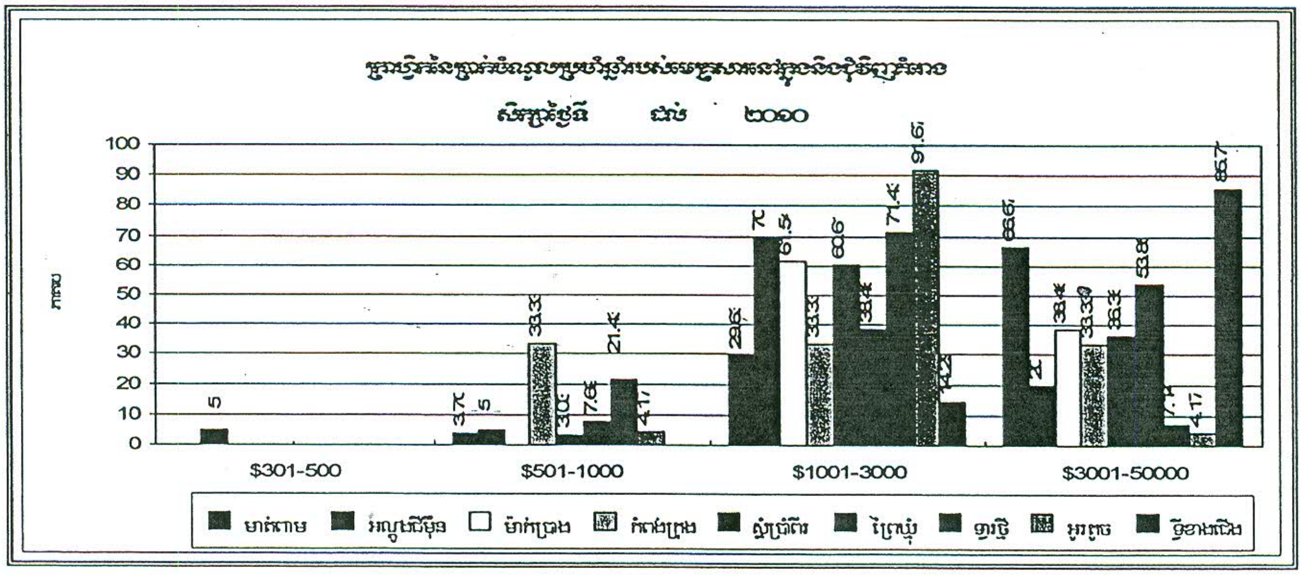


៥.៤.២ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំ (Gross Domestic Product (GDP))

ចំណូលផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប(GDP)របស់ប្រទេសកម្ពុជាប្រចាំឆ្នាំ២០១០គឺកើនឡើងជាង៥.៥ភាគរយស្មើ១១,៣កោដដុល្លាអាមេរិក ហើយចំនួនប្រជាជនមាន ១៣,៨ លាននាក់ ដូច្នេះ GDP របស់ប្រជាពលរដ្ឋម្នាក់ៗក្នុង១ឆ្នាំគឺUS$ 783 per capita (ទិន្នន័យនេះដកស្រង់ចេញពីសៀវភៅស្ថិតិឆ្នាំ ២០១០ របស់វិទ្យាស្ថានជាតិស្ថិតិនៃក្រសួងផែនការរបស់ប្រទេសកម្ពុជា) (ប្រភពពី istock analyst,IMF,ADB,andWB,date:Tuestday,11January,2011) និងប្រភព ទិន្នន័យដែលស្រង់ ចេញពី www.indexmundi.com>Cambodia> Economy ។ ចំពោះប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំក្នុង គ្រួសារនីមួយៗរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនៅក្នុងតំបន់គំរោងមាននៅក្នុងតារាងលេខ ៥៧ ខាងក្រោម ។

តារាងលេខៈ ៥៧ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់គ្រួសារដែលបានសម្ភាសន៍នៅក្នុងតំបន់គំរោងសិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ឧ្ម ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះភូមិ	ប្រាក់ចំណូលសរុបរបស់ប្រជាពលរដ្ឋតាមគ្រួសារដែលបានសំភាសន៍							
		$301-500	%	$501-1000	%	$1001-3000	%	$3001-50000	%
1	មាត់ពាម	0	0	1	3.70	8	29.63	18	66.67
2	អណ្តូងជីម៉ឺន	1	5	1	5	14	70	4	20
3	ម៉ាក់ប្រាង	0	0	0	0	8	61.54	5	38.46
4	កំពង់ក្រែង	0	0	1	33.33	1	33.33	1	33.33
5	ស្វាំប្រាំពីរ	0	0	1	3.03	20	60.61	12	36.36
6	ព្រៃឃ្មុំ	0	0	1	7.69	5	38.46	7	53.85
7	ទារថ្មី	0	0	3	21.43	10	71.43	1	7.14
8	អូរតូច	0	0	1	4.17	22	91.67	1	4.17
9	ទីខាងជើង	0	0	0	0	1	14.29	6	85.71



យោងតាមតារាង ៥៨ ខាងលើនេះបានបង្ហាញថាប្រាក់ចំណូលប្រចាំគ្រួសារក្នុងមួយឆ្នាំនៅក្នុងភូមិទាំង ៩មាន កំរិតដូចជា $301- $500 មាន 0.65%, ពី$501- $1000 មាន 5.84%, ពី $1001- $3000មាន57.79%, ហើយប្រាក់ចំណូលលើសពី $3001 មាន35.71%។ កំរិតជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋក្នុងតំបន់គំរោងគឺប្រាក់ ចំណូលមធ្យមម្នាក់១មាន ៦២៥.១០ដុល្លាអាមេរិក ទាបជាងប្រាក់ចំណូលផលិតផលក្នុងស្រុក(GDP)របស់ ប្រទេសកម្ពុជា គឺ ៧៨៣ ដុល្លាអាមេរិក/នាក់/ឆ្នាំ ក្នុងឆ្នាំ ២០១០ ។ មើលតារាងលេខ ៥៨ ខាងក្រោម។

តារាងលេខ ៥៨: ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំរបស់ប្រជាពលរដ្ឋម្នាក់ៗដែលបានសម្ភាសន៍នៅក្នុងតំបន់គំរោង សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ឧ ២០១០

ប្រាក់ចំណូលសរុបរបស់ប្រជាពលរដ្ឋក្នុងភូមិដែលបានសំភាសន៍	ចំ.គ្រួសារដែលបានសម្ភាសន៍	ចំ.មនុស្សក្នុងមួយគ្រួសារ	ចំ.មនុស្សនៃគ្រួ.ដែលបានសម្ភាសន៍	ចំ. ប្រជាពលរដ្ឋអាយុ១៨ឆ្នាំឡើង	ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមក្នុងគ្រួសារ	ប្រាក់ចំណូលម្នាក់១ក្នុងមួយឆ្នាំ
480,702.35	154 គ្រួ.	4.99	769នាក់	461 នាក់	$3,121.44	$625.10

៥.៤.៣ វិស័យអប់រំ និងសិក្សាធិការ

តាមការសិក្សានិងការធ្វើសម្ភាសន៍ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋនៅក្នុងតំបន់គំរោងបានរកឃើញថានៅក្នុងឃុំទាំងបួន និងសង្កាត់ អណ្ដូងខ្មែរ នៃភូមិទាំង៩មានសាលារៀន បឋមសិក្សា ១៧កន្លែងស្មើ ៥ខ្នង ដែលមាន២៤ បន្ទប់ចំនួនសិស្ស គឺ១០៣០នាក់ និង គ្រូ២៤នាក់ ហើយនិងអនុវិទ្យាល័យ៥។ កំរិតនៃការសិក្សារៀនសូត្ររបស់អ្នកភូមិមានកំរិតទាបនៅឡើយ។ តាមតារាងលេខ ១៥ ខាងក្រោមនេះបង្ហាញថា មេគ្រួសារដែលបានសម្ភាសន៍ចំនួន១៥៤គ្រួសារក្នុងនោះមានមេគ្រួសារជាបុរសចំនួន១០៨នាក់ និងស្ត្រី ដែល ជាមេគ្រួសារចំនួន ១២នាក់ដែលចេះអាន និងសរសេរអក្សរខ្មែរ (កំរិតវប្បធម៌ត្រឹមថ្នាក់ទី ៣ និងទី៧)។ បើគិតជាភាគ រយមានមេគ្រួសារ៧៨.៨៥%ជាអ្នកចេះអាន និងសរសេរអក្សរខ្មែរនៃចំនួនគ្រួសារសរុបដែលបានសម្ភាសន៍ទាំង៩ភូមិ។ ចំពោះ មេគ្រួសារ ដែលមិនចេះអាន និងសរសេរអក្សរខ្មែរជាបុរសមានចំនួន ១៩នាក់ និងស្ត្រី៣នាក់។ បើគិតជាភាគរយ មានមេ គ្រួសារ ២១.១៥ % ដែលមិនចេះអាន និងសរសេរអក្សរខ្មែរ។

តារាងលេខ: ៥៩ ស្ថិតិរបស់មេគ្រួសារនៅក្នុងតំបន់គំរោងដែលចេះអាន និងសរសេរអក្សរខ្មែរសិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ឧ ២០១០

ល.រ	ឈ្មោះភូមិ	ចំ.គ្រួ.សរុបដែលបានសម្ភាសន៍	មេគ្រួ.ចេះអាន និងសរសេរអក្សរខ្មែរដែលបានសម្ភាសន៍			
			ប្រុស	ស្រី	សរុប	%
1	មាត់ពាម	27	19	2	21	77.78
2	អណ្ដូងជីម៉ឺន	20	19	1	20	85
3	ម៉ាក់ប្រាង្គ	13	8	0	8	61.54
4	កំពង់ក្រុង	3	3	0	3	100
5	ស្ពឺប្រាំពីរ	33	20	9	29	87.88
6	ព្រៃឃ្មុំ	13	11	0	11	61.54
7	ទ្វារថ្មី	14	12	0	12	85.71
8	អូរតូច	24	11	0	11	45.83
9	ថ្មីខាងជើង	7	5	0	5	71.43
សរុប		154 គ្រួសារ	108 នាក់	12 នាក់	120 នាក់	77.92 %

តារាងលេខៈ ៦០: ស្ថិតិសាលារៀនតាំងពីបឋមសិក្សារហូតដល់អនុវិទ្យាល័យនិងចំនួនសិស្ស និងគ្រូនៅក្នុង និងក្បែរ តំបន់គំរោងសិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ១៥ កក្កដា ២០១០

ស្រុកឈូក					
I	ឃុំម៉ាក់ប្រាង				
#	ឈ្មោះសាលាបឋមសិក្សា	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	មាត់ពាម	52	64	3	3
2	ស្តំប្រាំពីរ	187	218	5	11
សរុប		239	282	8	14
		521 នាក់		22 នាក់	
#	ឈ្មោះសាលាអនុវិទ្យាល័យ	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	ស្តំប្រាំពីរ	43	66	2	5
សរុប		43	66	2	5
		109 នាក់		7 នាក់	
II	ឃុំកំពង់ក្រែង				
#	ឈ្មោះសាលាបឋមសិក្សា	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	កំពង់ក្រែង	165	166	7	10
2	ព្រៃទប់	79	66	0	5
3	ម៉ាក់ប្រាង	107	88	2	4
4	បឹងព្រះ	158	147	5	4
សរុប		509	467	14	23
		976 នាក់		37 នាក់	
#	ឈ្មោះសាលាអនុវិទ្យាល័យ	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	បឹងព្រះ	102	138	7	5
សរុប		102	138	7	5
		240 នាក់		12 នាក់	
III	ឃុំត្រើយឃ្មុំ				
#	ឈ្មោះសាលាបឋមសិក្សា	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	វត្តអង្គ	228	236	10	6
2	ភ្នំសរ	151	164	4	5
3	ព្រៃគុំ	148	137	5	5
4	បឹងតារោង	53	52	4	0
សរុប		580	589	23	16
		1169 នាក់		39 នាក់	
#	ឈ្មោះសាលាអនុវិទ្យាល័យ	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	ភ្នំសរ	50	63	3	3
សរុប		50	63	3	3
		113 នាក់		6 នាក់	
IV	ឃុំ[illegible]				

ស្រុកទឹកឈូ					
#	ឈ្មោះសាលាបឋមសិក្សា	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	វត្តចាក	153	164	4	9
2	ទ្វារថ្មី	177	165	2	6
3	ច្បារអំពៅ	253	279	3	4
4	ដូនសយ	109	129	0	4
5	ដីរុង	91	65	0	4
6	ឧត្តមានជ័យ	209	202	2	4
7	ព្រៃថ្មី	73	64	0	3
សរុប		1065	1068	11	34
		2133 នាក់		45 នាក់	
#	ឈ្មោះសាលាអនុវិទ្យាល័យ	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	គ្រូស្រី	គ្រូប្រុស
1	វត្តចាក	206	266	12	12
2	ច្បារអំពៅ	58	52	4	4
សរុប		264	318	16	16
		582 នាក់		32 នាក់	

សំគាល់: ប្រភពទិន្នន័យពីការយាល័យអប់រំស្រុកទឹកឈូឆ្នាំសិក្សា ២០១០-២០១១។

៥.៤.៤ ការប្រើប្រាស់ដី និងការកាន់កាប់ដីដោយប្រជាពលរដ្ឋ

យោងតាមការចុះសិក្សាដោយផ្ទាល់នៅតំបន់គំរោងគិតចាប់ពីទំនប់អាងទី២ឡើងទៅលើបានបង្ហាញអោយឃើញថាដីដែលបានប្រើប្រាស់ដោយប្រជាពលរដ្ឋមានចំនួនសរុប៣០១,៣៧ហិចតា (ដីចំការ, ស្រែ) ហើយដីទាំងនេះ ស្ថិតនៅក្នុងតីភូមិ មាត់៣ម, អណ្តូងជីម៉ឺន, ម៉ាក់ប្រាង្គ, ព្រៃឃ្មុំ, ទ្វារថ្មី។ ដីដែលកាន់កាប់ដោយប្រជាពលរដ្ឋទាំងនោះគឺមានការ អនុញ្ញាតថ្នាក់ ពីភូមិឬឃុំក៏ប៉ុន្តែប្រជាជនទាំងអស់នោះមិនមានប័ណសំគាល់សិទ្ធិកាន់កាប់អចលនវត្ថុដែលចេញដោយអគ្គនាយកដ្ឋានសុរិយោដី និងភូមិសាស្ត្ររបស់ក្រសួងរៀបចំដែនដីនគរូបនីយកម្ម និង សំណង់នៅឡើយទេ។ យោងតាមច្បាប់ភូមិបាល មាត្រាលេខ៥និង ៣០ ក្នុងជំពូក២ខាងលើក្នុងទំព័រទី៩ប្រជាពលរដ្ឋដែលជាម្ចាស់ដីទាំងនេះត្រូវបានការពារដោយច្បាប់ភូមិបាលនេះ។ ក៏ប៉ុន្តែ ប្រជាពលរដ្ឋដែលរស់នៅក្នុងគំរោងនេះជាដីឧទ្យានជាតិបូកគោ។ យោងតាមការប្រឹក្សាយោបល់ជាមួយលោកយ៉ង់ភារម្យ ប្រធានឧទ្យាជាតិបូកគោព្រះសុរាមរិតបានប្រាប់អោយដឹងថាប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងដីឧទ្យាជាតិមិនអាចទទួលប័ណ្ណសំគាល់សិទ្ធិកាន់កាប់អចលនវត្ថុ ដោយស្របច្បាប់ទេ តែអាចបន្តការយកផលពីដំណាំដែលខ្លួនបានដាំទាំងនោះបាន។

៥.៤.៥ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងអនាម័យ

ប្រភពទឹករបស់រដ្ឋាករស្វ័យ័ត្រក្រុងកំពតសំរាប់ផ្គត់ផ្គង់គឺត្រូវបានបូមចេញពីព្រែកទឹកឈូហើយស្ថានីយ៍បូមទឹកបច្ចុប្បន្ននេះនៅចំងាយតែ១,២គម ប៉ុណ្ណោះពីទំនប់ទី២របស់គំរោងវារីអគ្គិសនីកំចាយ។ សមត្ថភាពរោងចក្រសព្វថ្ងៃ អាចផលិតទឹកបានដល់ទៅ ២៦០ម៣/ម៉ ហើយអាចផ្គត់ផ្គង់រយៈពេល២៤ម៉ ប៉ុន្តែសមត្ថភាពនេះអាចផ្គត់ផ្គង់បានប្រមាណជា ៣៨០០គ្រួសារ នៃប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងក្រុងកំពតទាំងមូល និងប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមបណ្តោយផ្លូវទៅទឹកឈូ តំលៃទឹក គឺ១៤០០រៀល ក្នុង

១ម³ (0,៣៥ដុល្លា ក្នុង១ម³) យោង តាមការបញ្ជាក់ប្រាប់ពីលោកនាយករដ្ឋាករទឹកក្រុងកំពត លោក **ប៊ុន ចាន់ផង់** ប្រធានរដ្ឋាករទឹកស្វ័យយ័ត្រខេត្តកំពត។

ដោយឡែកប្រភពទឹកសំខាន់សំរាប់ប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងភូមិក្នុង និងជុំវិញនិងនៅតំបន់គំរោងគឺទឹកព្រែក ទឹកឈូ ស្ទឹង អូរ, ទឹកម៉ាស៊ីនដែលតមកពីភ្នំក្នុងតំបន់ និងអណ្តូងជីក(រាក់) ក្នុងនោះ៩៥ភាគរយនៃទឹកត្រូវបានដាំអោយពុះមុននិងបរិភោគ។

ចំនួនបង្គន់នៅក្នុងភូមិនិមួយៗមានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម។ ក្នុងភូមិទាំងអស់ដែលបានសម្ភាសន៍ មានតែភូមិស្នំប្រាំពីរទេដែលមានការយល់ដឹងពីការប្រើប្រាស់បង្គន់អនាម័យ។ ចំពោះកន្លែងណាដែលគ្មានបង្គន់ ជាធម្មតាពួកគាត់ ច្រើនតែបត់ជើងធំនៅក្នុងវីតាមគុម្ពោតព្រៃ រឺជីកជីកប់។ ចំណែកឯការចោលកាកសំណល់ដូចជាសំរាមពួកគាត់ច្រើនបោះចោលនៅវិញផ្ទះរបស់គេ។ ពុំមានប្រព័ន្ធបង្ហូរសំណល់រាវបានត្រឹមត្រូវទេ។ ដូច្នេះបញ្ហាអនាម័យ ត្រូវបានចាត់ទុកជាបញ្ហាចាំបាច់ដែលត្រូវតែមានការអភិវឌ្ឍន៍ថែមទៀត។ តារាងលេខ៦១ខាងក្រោមនេះបង្ហាញអំពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹករបស់អ្នកភូមិក្នុងតំបន់ និងក្បែរតំបន់គំរោង។

តារាងលេខៈ ៦១ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកនិងអនាម័យនៅជុំវិញនិងក្នុងតំបន់គំរោង (គិតជាគ្រួសារអ្នកបានសម្ភាសន៍)

សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ឧ្ម ២០១០

ល,រ	ឈ្មោះភូមិ	ចំ,គ្រួ,ដែលបានសម្ភាសន៍	អូរ	ប៉ឹង/ស្រះ/ត្រពាំង	អណ្តូងល/ជីក/ស្នប់	ទឹកភ្លៀង/ទឹកម៉ាស៊ីន	មានបង្គន់ប្រើ
1	មាត់ពាម	27	9	12	1	8	8
2	អណ្តូងជីម៉ឺន	20	3	11	4	9	6
3	ម៉ាត់ប្រាង្គ	13	2	8	3	9	4
4	កំពង់ក្រុង	3		2	1	2	1
5	ស្នំប្រាំពីរ	33	13			23	27
6	ព្រៃឃ្មុំ	13	10			5	8
7	ទ្វារថ្មី	14		10	2	6	5
8	អូរតូច	24		21	2	24	1
9	ធ្វីខាងជើង	7	1	1		7	2
សរុប		154		32	13	93	62
%			4%	15%	6%	45%	30%

៥.៤.៦ សុខាភិបាល និងអប់រំសុខភាព

យោងតាមការសិក្សានិងជួបសម្ភាសន៍ផ្ទាល់ជាមួយប្រជាពលរដ្ឋនៅតាមភូមិដែលនៅក្នុងនិងក្បែរតំបន់គំរោងបានបង្ហាញអោយឃើញថា ពួកគាត់បានជួបប្រទះជំងឺដែលទាក់ទងទៅនិងប្រភពទឹកកើតមានច្រើនប្រភេទដូចជា ជំងឺគ្រុនចាញ់, ជំងឺគ្រុនឈាម, គ្រុនសន្ធិ, អាសន្នរោគ, រាគ, គ្រុនពោះវៀន, និងសើស្បែក។ នៅពេលដែលពួកគាត់ជួបប្រទះជំងឺផ្សេងៗ ប្រសិនបើជាជំងឺស្រាលគេ តែងតែទៅទិញថ្នាំនៅតាមហ្វាម៉ាស៊ី រឺតូបលក់ថ្នាំយកមកបរិភោគ ក្នុងករណីដែលមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ គេតែងតែទៅមណ្ឌលសុខភាព រឺក៏ មន្ទីរពេទ្យបង្អែកខេត្តកំពត។

តារាងលេខ ៦២ក: ជំងឺដែលកើតមានតាមឃុំនៅជុំវិញនិងក្នុងតំបន់គំរោង(គិតជាគ្រួសារអ្នកបានសម្ភាសន៍)

សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

ឃុំកំពង់ត្រែង	គ្រុនចាញ់	គ្រុនឈាម	គ្រុនសន្ធំ	អាសន្នរោគ	រាគ	គ្រុនពោះវៀន	សើស្បែក
	12	10	21	2	18	10	8
%	15%	12%	26%	3%	22%	12%	10%
ឃុំម៉ាក់ប្រាង្គ	គ្រុនចាញ់	គ្រុនឈាម	គ្រុនសន្ធំ	អាសន្នរោគ	រាគ	គ្រុនពោះវៀន	សើស្បែក
	22	17	27	0	26	13	12
%	19%	15%	23%	0%	22%	11%	10%
ឃុំអណ្តូងខ្មែរ	គ្រុនចាញ់	គ្រុនឈាម	គ្រុនសន្ធំ	អាសន្នរោគ	រាគ	គ្រុនពោះវៀន	សើស្បែក
	15	12	14	2	11	5	3
%	24%	19%	23%	3%	18%	8%	5%
ឃុំព្រៃថ្នង	គ្រុនចាញ់	គ្រុនឈាម	គ្រុនសន្ធំ	អាសន្នរោគ	រាគ	គ្រុនពោះវៀន	សើស្បែក
	3	3	8	0	5	6	2
%	11%	11%	30%	0%	19%	22%	7%

សំគាល់: គ្រួសារនិមួយៗអាចកើតជំងឺ ១រឺ២។

ក្រុមការងារក៏បានជួបជាមួយតំណាងបុគ្គលិកអង្គការ GRET-SKY (សុខភាពគ្រួសារយើង)សំរាប់ជួយ ប្រជាពលរដ្ឋដែល ក្រីក្រដែលខ្វះខាតថវិកាក្នុងការព្យាបាលជំងឺនៅក្នុងគ្រួសារនោះបានបញ្ជាក់ប្រាប់ថា បច្ចុប្បន្នខាង អង្គការបានជួយដល់ជនក្រីក្រតាមរយៈគ្រួសារមូលនិធិសមធម៌ចូលជាសមាជិកដោយបង់ថ្លៃសេវាថោកគឺអាស្រ័យតាមទំហំគ្រួសារ។ ហើយអង្គការបានធ្វើកិច្ចសហការល្អ ជាមួយមន្ទីរបង្អែកខេត្តកំពតនិងមណ្ឌលសុខភាពមួយចំនួន។ តាមរយៈគ្រួសារមូលនិធិសមធម៌នេះនៅក្នុងខែតុលា ឆ្នាំ ២០១០ នៅមណ្ឌលសុខភាពសូមមើលតារាងលេខៈខាងក្រោមៈ

<u>តារាងលេខ:៦២ខ</u> តំលៃប្រាក់វិភាគទានប្រចាំខែសំរាប់មូលនិធិសមធម៌

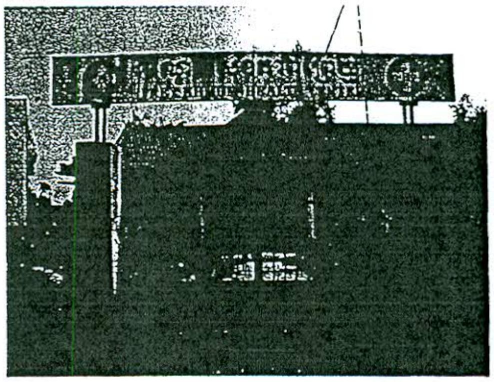
ទំហំគ្រួសារ	**វិភាគទានរយៈពេល១ ខែ ជារៀល**
១ នាក់	៤000 រៀល
ពី ២ ទៅ ៤ នាក់	៧៥00 រៀល
ពី ៥ ទៅ ៧ នាក់	៩៥00 រៀល
ចាប់ពី ៨ នាក់ឡើងទៅ	១១000 រៀល

យោងតាមទិន្នន័យសុខភាពក្នុងឆ្នាំ២០១០ ពីមណ្ឌលសុខភាពកំពង់ត្រែង បានបង្ហាញអោយឃើញថាករណីជំងឺនីមួយៗ មានពិពណ៌នាក្នុងតារាង១៦គ។ មណ្ឌលសុខភាព នេះគ្រប់ដណ្តប់លើពីរឃុំ និងចំនួនប្រជាពលរដ្ឋគ្របដណ្តប់ដោយ មណ្ឌលសុខភាពនេះមានចំនួន ១២,៣៩៩ នាក់ ។ ចំណែកឯមណ្ឌលសុខភាពព្រៃឃ្មុំវិញ គ្របដណ្តប់ លើឃុំចំនួន៣ និងភូមិចំនួន១៣ ដែលមានប្រជាពលរដ្ឋប្រមាណជា ១៧ ៧៦៨នាក់។ ហើយនៅក្នុងតារាងនេះទៀតសោត គឺមិនបាន បែងចែកភូមិទេ។

តារាងលេខ៦២គៈ ប្រភេទជំងឺដែលកើតមាននៅតាមមណ្ឌលសុខភាពសិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ៣១ ធ្នូ ២០១០

	ស្រុកទឹកឈូ	
មណ្ឌលសុខភាពកំពង់ត្រែង		
1	simple Diarrhea (រាគធម្មតា)	343
2	Malaria (គ្រុនចាញ់)	44
3	Dysentery (រាគមួល)	36
4	Skin infection (សើស្បែក)	245
5	Eye diseases (ជំងឺភ្នែក)	24
មណ្ឌលសុខភាពព្រៃឃ្មុំ		
1	Simple Diarrhea (រាគធម្មតា)	159
2	Malaria (គ្រុនចាញ់)	49
3	Dysentery (រាគមួល)	142
4	Dengue Fever (គ្រុនឈាម)	0
5	Cholera (អាសន្នរោគ)	29

ប្រភពៈផ្តល់ដោយមណ្ឌលសុខភាពកំពង់ត្រែង និងព្រៃឃ្មុំ ឆ្នាំ ២០១០ ។



រូបថតមណ្ឌលសុខភាពព្រៃឃ្មុំ

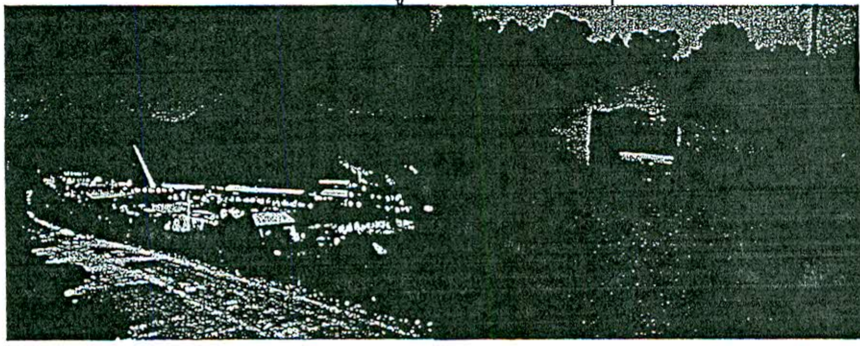
រូបថតមណ្ឌលសុខភាពកំពង់ត្រែង

៥.៤.៧ ផ្លូវគមនាគមន៍

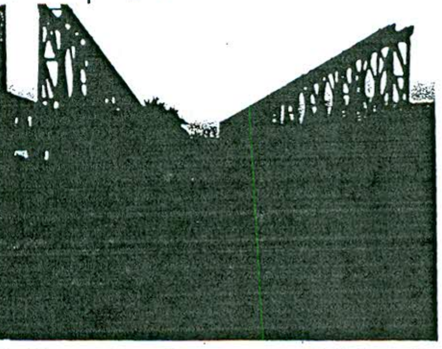
ទីតាំងគំរោងស្ថិតនៅទិសពាយព្យប្រមាណ១៥គមពីទីរួមខេត្តកំពត ។ ប្រព័ន្ធគមនាគមន៍នៅជុំវិញនិងតំបន់គំរោងមានដូចតទៅៈ

- ផ្លូវជាតិលេខ៣ ចេញពីទីរួមខេត្តកំពតទៅវាលរេញមានប្រវែង៥៤គមសព្វថ្ងៃបានសាងសង់រួចហើយដោយក្រាលកៅស៊ូ ។
- ផ្លូវលេខ៣៨ចូលទៅតំបន់ទឹកឈូមួយខ្សែប្រវែងប្រមាណ១០,៧៦គ,ម (គិតត្រឹមផ្តល់បំបែកពីផ្លូវជាតិលេខ៣) សព្វថ្ងៃចាក់កៅស៊ូរួចហើយប្រវែង ៨២៥០ម ហើយប្រវែង ១៤២៥ម បានជួសជុលកែលំអដោយក្រុមហ៊ុន Synohydro kamchay.
- ផ្លូវលំជនបទខាងឆ្វេងដៃគឺផ្លូវម៉ាកេង(ធៀបតាមទិសដៅទឹកហូរនៃព្រែកទឹកឈូ) មាន១ ខ្សែប្រវែង ៧,៥៣គម គិតត្រឹមស្ពានដែកដែលសាងសង់ឡើងដោយក្រុមហ៊ុន Synohydro kamchay ដែលជាប្រភេទ ផ្លូវដីក្រាលគ្រួសក្រហមប្រវែងសព្វថ្ងៃមានលក្ខណៈពិបាកដោយ កន្លែងក្នុងការធ្វើដំណើរ ហើយរថយន្ត តូចអាចចូលបាន ចាប់ពីគល់ស្ពានមិត្តភាពកម្ពុជាកូរ៉េ (ស្ពានថ្មីឆ្លងកាត់ព្រែកកំពង់បាយ) ដល់ឃុំស្ទឹងកែវ ។

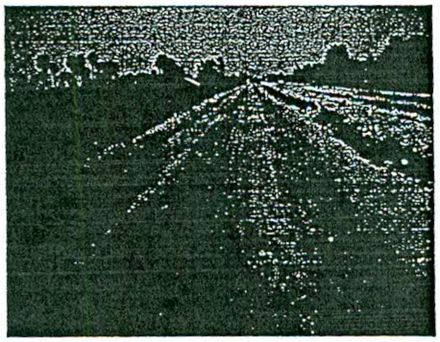
- ផ្លូវ១ខ្សែទៀត មានប្រវែងប្រមាណជា ១០,៦៨គម គិតចាប់ពីផ្លូវបំបែកចេញពីផ្លូវជាតិលេខ ៣ រហូតដល់ប៉ុស្តិ៍យាមរបស់ក្រុមហ៊ុន ខាងស្តាំដៃ(ទិសដៅពីភ្នំពេញ ទៅកំពត) ដែលសាងសង់ឡើងដោយក្រុម ហ៊ុន Synohydro kamchay .
- ចំពោះផ្លូវទឹកមានតែព្រែកទឹកឈូ និងដៃរបស់វា ដូចជា ព្រែកកំពង់ក្រុង ព្រែកអណ្តូងជីម៉ឺន និង ស្ទឹងកែវ ក៏ប៉ុន្តែផ្លូវទឹកទាំងនេះពិបាកក្នុងការធ្វើដំណើរតាមកាណូតធំៗក្នុងរដូវប្រាំង ។



កំណាត់ផ្លូវចាក់បេតុងចាប់ពីប៉ុស្តិ៍បរិស្ថានទឹកឈូរហូតដល់ទីស្ថានដែកតាំងគំរោងដែលសាងសង់ឡើងដោយក្រុមហ៊ុន



កំណាត់ផ្លូវថ្មី ឈ្មោះL6ចាប់ពីផ្លូវបំបែកចេញពីផ្លូវជាតិលេខ៣ រហូតដល់ទីតាំងគំរោង និងឆ្លងកាត់ព្រែកស្ទឹងកែវ សាងសង់ឡើងដោយក្រុមហ៊ុន



កំណាត់ផ្លូវចាក់ក្រាលគ្រួសក្រហមស្របតាមផ្លូវជាតិលេខ ៣

មានប្រវែង ១៣,៨៣គមចាប់ពីផ្លូវចូលការដ្ឋានយកថ្មរហូតដល់ផ្លូវ L6 ។

៥.៤.៨ វិស័យទេសចរណ៍

ខេត្តកំពតជាខេត្តមួយស្ថិតនៅជាប់តំបន់ឆ្នេរភាគខាងត្បូងឈាងខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា ដែលសំបូរដោយ ជួរភ្នំ និងភ្នំដែលគ្របដណ្តប់ដោយ ព្រៃឈើ ជ្រោះ ស្ទឹង ព្រែក អូរ និងឆ្នេរខ្សាច់ ទាំងអស់ហើយនេះគឺជាធនធាន ធម្មជាតិបំរើអោយវិស័យទេសចរណ៍ ។ ក្រៅពីធនធានធម្មជាតិខេត្តកំពតមានធនធានវប្បធម៌មួយចំនួនរួមមានប្រាសាទគុហារផងដែរ ។ ដោយធនធានសំខាន់ៗ ទាំងពីរខាងលើបង្កលក្ខណៈល្អប្រសើរសំរាប់រមណីយដ្ឋាន ធម្មជាតិនិងរមណីយដ្ឋានវប្បធម៌ ។ជាក់ស្តែងបច្ចុប្បន្ននេះទូទាំងខេត្តមានរមណីយដ្ឋានរហូតដល់ទៅ ១៣កន្លែង ។ យោងតាមអត្ថបទសារព័ត៌មាន របស់ DAP ដែលបានចុះផ្សាយនៅថ្ងៃទី ១៧ ខែ កុម្ភះ ឆ្នាំ ២០១១បានអោយដឹងថា នាឱកាសបុណ្យចូលឆ្នាំចិន-វៀតណាមកន្លងទៅនេះនៅរមណីយដ្ឋានទាំង១៣ កន្លែងទូទាំងខេត្តដូចជា ទឹកឈូ,កែបថ្មី, ភ្នំបូកគោ, ភ្នំកំពង់ ត្រាច,ប្រាសាទភ្នំឈ្នោក, ភ្នំសរ,ព្រែកអំពិល, ប្រាសាទភ្នំខ្យង, ភ្នំដូង, ទំបន់ម៉្ទេច,ទំបន់ប្រទាក់ក្រលា, អន្លង់ធំ និងមជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះ សត្វព្រៃមានភ្ញៀវប្រមាណជា៣៨,៧៦៩នាក់ ក្នុងនោះភ្ញៀវបរទេសចំនួន ៧១៨ នាក់ បានមកកំសាន្តលេង ។ ចំនួននេះកើនឡើង រហូត២,០៥៣ភាគរយ បើប្រៀបធៀបនឹងឱកាសដូចគ្នានេះនៅ ឆ្នាំ២០១០ ដែលមានភ្ញៀវសរុប ១៨,៨៧៥ នាក់ ភ្ញៀវ បរទេស៦៧៨នាក់ ។តាមស្ថិតិរបស់មន្ទីរ ទេសចរណ៍បានអោយដឹងថារយៈ ពេលបួនថ្ងៃ គិតចាប់ពីថ្ងៃទី០៣ ដល់ទី ០៦ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០១១ នៅរមណីយដ្ឋានទាំង១៣កន្លែងនេះ

មានភ្ញៀវមកលេងចំនួន ៣៨,៧៦៩នាក់ ក្នុងនោះភ្ញៀវបរទេសចំនួន ៧១៨នាក់ បានមកកំសាន្តលេង។ កត្តាដែលនាំអោយភ្ញៀវមានករកើនឡើងត្រូវបានមន្ត្រីទេសចរណ៍អះអាងថាបញ្ហាការស្ថាបនាផ្លូវជាតិលេខ ៣ជិតសម្រេចរួចរាល់នោះដែលជាមូលហេតុបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់សម្រាប់ភ្ញៀវធ្វើដំណើរមកលេងកំសាន្តឆ្នាំនេះ ។យោងតាមការសិក្សារបស់មន្ទីរទេសចរណ៍ខេត្តកំពត នៅក្នុងឆ្នាំ២០០៨ បានអោយដឹងថា សំរាប់ភ្ញៀវទេសចរណ៍បរទេសជាមធ្យមក្នុងម្នាក់ចំនាយប្រមាណជា៤៥ ដុល្លារអាមេរិក ក្នុងមួយថ្ងៃ ចំណែកឯភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងស្រុកជាមធ្យមក្នុងម្នាក់ចំណាយប្រមាណជា ១០ដុល្លារម្នាក់ក្នុងមួយថ្ងៃ។ ខាងក្រោមនេះជាតារាងចំនួនភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិដែលមកកំសាន្តនៅក្នុងរមណីយដ្ឋានទាំង ១៣កន្លែងសរុប រយៈពេល០៥ឆ្នាំ (ចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៦ រហូតដល់ឆ្នាំ ២០១០របស់មន្ទីរទេសចរខេត្តកំពត) ។ យោងតាមការសិក្សាអង្កេត នៅទីវាល ដោយក្រុមការងាររយៈពេល៤ថ្ងៃគឺចាប់ពីថ្ងៃចន្ទ័,អង្គារ៍ដើមសប្តាហ៍ និងពីថ្ងៃសៅរ៍ដល់ថ្ងៃអាទិត្យចុងសប្តាហ៍ទៅលើចំនួនភ្ញៀវទេសចរនៅក្នុងតំបន់រមណីរដ្ឋានទឹកឈូបានបង្ហាញឃើញថាភាគច្រើនភ្ញៀវទេសចរដែលមកកំសាន្តនៅតំបន់ទឹកឈូ គឺចុងសប្តាហ៍ថ្ងៃសៅរ៍ និងថ្ងៃអាទិត្យ ដោយឡែកចាប់ពីថ្ងៃចន្ទ័ដល់ សុក្រ គឺមិនសូវមកមានភ្ញៀវទេ។ ចំពោះភ្ញៀវទេសចរក្នុងស្រុក (មិនមែនបរទេស) ការចូល ទៅលេងក្នុងរមណីយដ្ឋានទឹកឈូនេះមិនយកលុយទេលើកលែងតែថ្ងៃសៅរ៍ និងថ្ងៃអាទិត្យ រឺថ្ងៃបុណ្យទាន។ ដោយឡែកនៅថ្ងៃសៅរ៍អាទិត្យ រឺថ្ងៃបុណ្យទានសំរាប់ភ្ញៀវទេសចរក្នុងស្រុកត្រូវបានបង់ប្រាក់តែលើយានយន្ត ដូចជា ម៉ូតូមួយគ្រឿង ១000 រៀល, រថយន្តធុនតូច មួយគ្រឿង គឺ ២៥00រៀល, មីនីប៊ីស ៣000រៀល, ក្រុងធុនធំ ៥000រៀល រីឯ ភ្ញៀវទេសចរវិញម្នាក់ ១ ដុល្លាអាមេរិក។ តារាង ៦២យ ខាងក្រោម:

តារាងលេខ:៦២យ ចំនួនភ្ញៀវទេសចរជាតិ និង អន្តរជាតិមកកំសាន្តនៅតំបន់រមណីយដ្ឋានទឹកឈូ

សិក្សាថ្ងៃទី ១០ មិនា ដល់ ១៥ កក្កដា ២០១០

ល.រ	ទេសចរក្នុងស្រុក				ទេសចរបរទេស			
ថ្ងៃទី ១៨ ខែ តុលា ២០១១								
1	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី
2	៣០	០៥	០៣	០១	០២	០១		0
សរុប	៣០	០៥	០៣	០១	០២	០១	0	0
ថ្ងៃទី ១៩ ខែ តុលា ២០១១								
ល.រ	ទេសចរក្នុងស្រុក				ទេសចរបរទេស			
1	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី
2	២៥	0	0៤	0	0៦	0៣	0	0
សរុប	២៥	0	0៤	0	0៦	0៣	0	0
ល.រ	ទេសចរក្នុងស្រុក				ទេសចរបរទេស			
ថ្ងៃទី ២៣ ខែ តុលា ២០១១								
1	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី
2	៨៨	១៨	១៧	0៣	៤0	១៨	0	0១
សរុប	៨៨	១៨	១៧	0៣	៤0	១៨	0	0១
ល.រ	ទេសចរក្នុងស្រុក				ទេសចរបរទេស			
ថ្ងៃទី ២៤ ខែ តុលា ២០១១								
1	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី	មនុស្ស	ម៉ូតូ	រថយន្ត	រ៉ឺម៉កកង់បី
2	២៦៧	0	៣៩	0	១១	៦	0	0
សរុប	២៦៧	0	៣៩	0	១១	៦	0	0

សំគាល់: សិក្សាចាប់ពីថ្ងៃទី ១៩ ដល់២០ និង ២៣ ដល់២៤ ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១០។

តារាងលេខ ៦៣: ចំនួនភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិនិងអន្តរជាតិសរុបដែលទៅកំសាន្តនៅរមណីដ្ឋានទឹកឈូ ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៦_២០១០

ល.រ	ឆ្នាំ	ភ្ញៀវទេសចរបរទេស	ភ្ញៀវទេសចក្នុងស្រុក
១	២០០៦	២៣៣៣	២៧៥៦៤៤
២	២០០៧	៣០៨៤	២៣៨០០២
៣	២០០៨	២៨០៩	២៥៦៨៧៥
៤	២០០៩	៤១៩៥	១៧៦៥៦៣
៥	២០១០	១៨៨៤	៦៧៦៥៨

ប្រភព: ផ្តល់ដោយមន្ទីរទេសចរណ៍ខេត្តកំពតឆ្នាំ ២០១០ ។

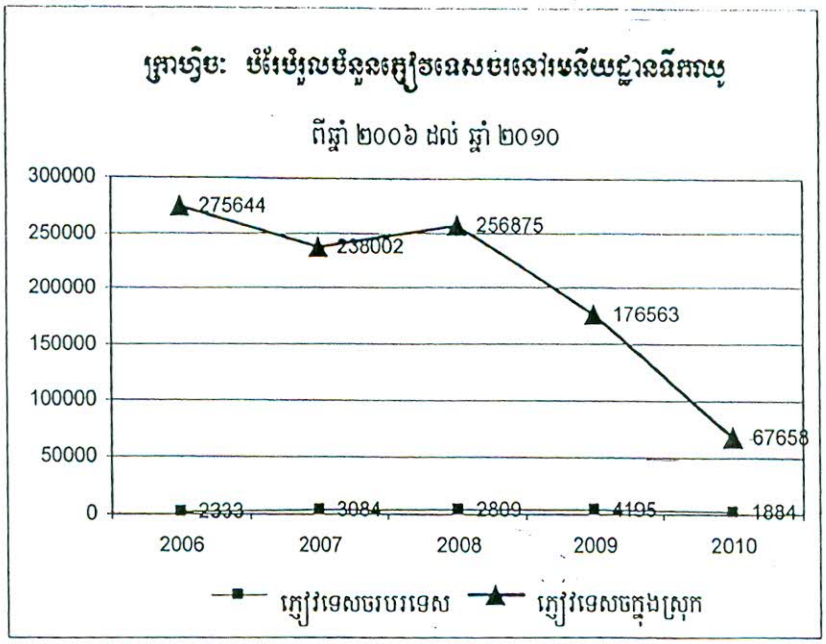
ស្ថិតិភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ តាមរមណីដ្ឋាន នានាក្នុងខេត្តកំពត ២០០៦		
ឈ្មោះរមណីដ្ឋាន	ភ្ញៀវទេសចរណ៍បរទេស	ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងស្រុក
១. ទឹកឈូ	2333	275644
២. កែបថ្មី	161	352
៣. ភ្នំបូកគោ	2485	1653
៤. ភ្នំកំពង់ត្រាច	739	3170
៥. ប្រាសាទភ្នំឈ្នោក	1259	3864
៦. ភ្នំសរ	110	360
៧. ព្រែកអំពិល	483	2325
៨. ប្រាសាទភ្នំខ្យង	108	293
៩. ភ្នំដូង	203	329
១០. មជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃ	177	275644
សរុបចំនួន ១០ រមណីយដ្ឋាន	**8058**	**287990**

ស្ថិតិភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ តាមរមណីដ្ឋាន នានាក្នុងខេត្តកំពត ២០០៧		
ឈ្មោះរមណីដ្ឋាន	ភ្ញៀវទេសចរណ៍បរទេស	ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងស្រុក
១. ទឹកឈូ	3084	238002
២. កែបថ្មី	146	916
៣. ភ្នំបូកគោ	2154	5731
៤. ភ្នំកំពង់ត្រាច	946	2798
៥. ប្រាសាទភ្នំឈ្នោក	1147	6138
៦. ភ្នំសរ	87	495
៧. ព្រែកអំពិល	191	2443
៨. ប្រាសាទភ្នំខ្យង	58	994
៩. ភ្នំដូង	176	1130
១០. មជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃ	271	39634
សរុបចំនួន ១០ រមណីយដ្ឋាន	**8260**	**298281**

ស្ថិតិភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ តាមរមណីដ្ឋាន នានាក្នុងខេត្តកំពត ២០០៨		
ឈ្មោះរមណីដ្ឋាន	ភ្ញៀវទេសចរណ៍បរទេស	ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងស្រុក
១. ទឹកឈូ	2809	256875

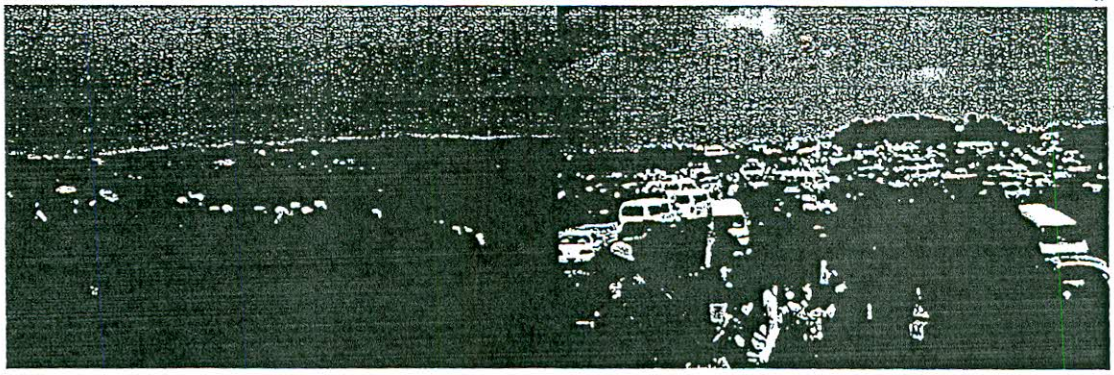
២. កែបថ្មី	108	615
៣. ភ្នំបូកគោ	1690	2235
៤. ភ្នំកំពង់ត្រាច	1600	3476
៥. ប្រាសាទភ្នំឈ្ងោក	1730	4380
៦. ភ្នំសរ	46	293
៧. ព្រែកអំពិល	171	1966
៨. ប្រាសាទភ្នំខ្យង	50	310
៩. ភ្នំដូង	97	324
១០. មជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃ	471	256875
សរុបចំនួន ១០ រមណីយដ្ឋាន	**8772**	**270474**
ស្ថិតិភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ តាមរមណីដ្ឋាន នានាក្នុងខេត្តកំពត ២០០៩		
ឈ្មោះរមណីដ្ឋាន	ភ្ញៀវទេសចរណ៍បរទេស	ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងស្រុក
១. ទឹកឈូ	4195	176563
២. កែបថ្មី	216	527
៣. ភ្នំបូកគោ	651	1780
៤. ភ្នំកំពង់ត្រាច	1874	3403
៥. ប្រាសាទភ្នំឈ្ងោក	2274	3587
៦. ភ្នំសរ	52	262
៧. ព្រែកអំពិល	830	2650
៨. ប្រាសាទភ្នំខ្យង	127	460
៩. ភ្នំដូង	230	614
១០. មជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃ	1117	176563
សរុបចំនួន ១០ រមណីយដ្ឋាន	**11566**	**189846**
ស្ថិតិភ្ញៀវទេសចរណ៍ជាតិ និងអន្តរជាតិ តាមរមណីដ្ឋាន នានាក្នុងខេត្តកំពត ២០១០		
ឈ្មោះរមណីដ្ឋាន	ភ្ញៀវទេសចរណ៍បរទេស	ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងស្រុក
១. ទឹកឈូ	1884	67658
២. កែបថ្មី	608	3192
៣. ភ្នំបូកគោ	3230	44736
៤. ភ្នំកំពង់ត្រាច	1919	25299
៥. ប្រាសាទភ្នំឈ្ងោក	2618	5290
៦. ភ្នំសរ	301	2043
៧. ព្រែកអំពិល	3335	11630
៨. ប្រាសាទភ្នំខ្យង	322	2067
៩. ភ្នំដូង	360	1427
១០. ទំនប់ម្ទេច	641	21837
១១. ទំនប់ប្រទ័ក្សក្រឡា	521	21666
១២. មជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះសត្វព្រៃ	1190	18353
១៣. សហគមន៍ ព្រែកត្នោត	11	12949
សរុបចំនួន ១៣ រមណីយដ្ឋាន	**16940**	**238147**

ប្រភព: ផ្តល់ដោយមន្ទីរទេសចរណ៍ខេត្តកំពតឆ្នាំ ២០១០ ។

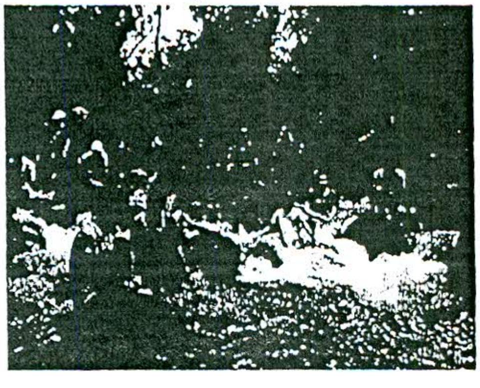


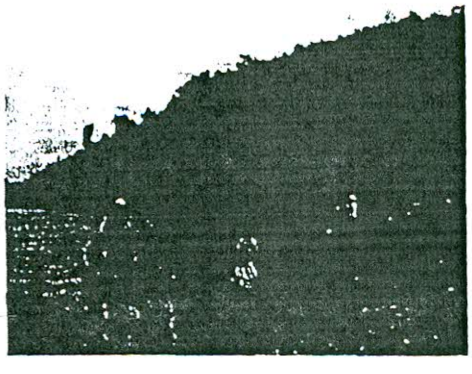
តារាងលេខ ៦៤ : បង្ហាញពីបំរែបំរួលនៃភ្ញៀវទេសចរនៅក្នុងរមណីយដ្ឋានទឹកឈូ ពីឆ្នាំ ២០០៦ ដល់ឆ្នាំ ២០១០

ឆ្នាំ	ភ្ញៀវទេសចរបរទេស	ភាគរយ %	កើនឬថយធៀបឆ្នាំមុន	ភ្ញៀវទេសចរក្នុងស្រុក	ភាគរយ %	កើនឬថយធៀបឆ្នាំមុន
2006	2333			275644		
2007	3084	132.19 %	+32.19 %	238002	86.34 %	-13.66 %
2008	2809	91.08 %	-8.92 %	256875	107.93 %	+7.93 %
2009	4195	149.34 %	+49.34 %	176563	68.73 %	-31.27 %
2010	1884	44.91 %	-55.09 %	67658	38.32 %	-61.68 %
សំគាល់: (+) ចំនួនភ្ញៀវកើនឡើង, (-) ចំនួនភ្ញៀវថយចុះ						



ភ្ញៀវទេសចរឡើងលេងលើភ្នំបូកគោនាឱកាសបុណ្យចូលឆ្នាំចិន-វៀតណាម (2011)





រមណីយដ្ឋានអន្លង់ធំភ្ញៀវសប្បាយនឹងការលេងទឹក(2011)   ទំនប់ប្រទាក់ក្រលាមានភ្ញៀវកុះកររាល់ពេលពិធីបុណ្យផ្សេងៗ

សន្និដ្ឋានៈ

- ប្រាក់ចំណូលរបស់គ្រួសារដែលប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត ដោយពឹងផ្អែកលើអនុផលព្រៃឈើជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ២០១០ក្នុងមួយគ្រួសារគឺប្រមាណជា $1,343.87 ឃើញថាមានការថយចុះបើប្រៀបធៀបទៅនិងឆ្នាំ២០០៦ប្រាក់ចំណូលជាមធ្យមក្នុងគ្រួសារគឺ $ 1,720.50 ។ គំរោងនេះក៏អាចប៉ះពាល់ផងដែរដល់មុខរបរអ្នករកអនុផលព្រៃឈើ ប៉ុន្តែទន្ទឹមនិងនេះក៏មានកត្តាផ្សេងៗទៀតដែរដែលធ្វើអោយប៉ះពាល់ដូចជាអនុផលព្រៃឈើមួយចំនួនត្រូវបានកាប់ជាច្រើនឆ្នាំដែលបណ្តាលអោយមានការបាត់បង់,ការកើនឡើងនៃតំរូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ។
- ចំពោះប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំ២០១០ជាមធ្យមរបស់អាជីវករលក់ដូរនៅទឹកឈូគឺ $ 953.22 បើប្រៀបធៀបទៅនិងឆ្នាំ ២០០៦ គឺមានរហូតដល់ $ 2,186.17 ។ ដូចនេះគំរោងនេះ អាចនឹងធ្វើអោយប៉ះពាល់ដោយសារ គំរោងនេះដែរ ដូចជា គ្មានទឹកគ្រប់គ្រាន់សំរាប់អោយភ្ញៀវមកងូតកំសាន្តលេង, ទឹកមានសភាពល្អក់, (ឧទាហរណ៍ នៅរដូវបុណ្យភ្ជុំក្នុង ឆ្នាំ២០១០ ពេលដែលភ្ញៀវ កំពង់ងូតទឹកលេងស្រាប់តែក្រុមហ៊ុន បានបិទទឹកធ្វើអោយភ្ញៀវមិនសប្បាយចិត្ត) ។ ប៉ុន្តែទន្ទឹមនិងនេះក៏មានកត្តាជាច្រើនទៀតដែលធ្វើអោយប៉ះពាល់ ដូចជា ស្ពានយោលដាច់មិនទាន់បានជួសជុល ,ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ, សេដ្ឋកិច្ច គ្រួសារមានការធ្លាក់ចុះ(ឧទាហរណ៍ៈ ភ្ញៀវភាគច្រើន ពេលមកលេង កំសាន្តពួកគាត់ច្រើនតែដាក់ម្ហូបអាហារមកជាមួយដើម្បីកាត់បន្ថយការចំណាយនៅក្នុងក្រុមគ្រួសារ), ការដាក់វេនគ្នាដើម្បីទទួល ភ្ញៀវតាមថ្ងៃ, កំណើននៃតំបន់ទេសចរនៅក្នុងខេត្តមានរហូតដល់ទៅ១៣ កន្លែង ។
- ចំពោះគ្រួសារដែលប៉ះពាល់ផ្ទាល់ដោយសារការសាងសង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនោះក៏ត្រូវបានទទួលសំណង រួចរាល់ហើយដែរ តាមរយៈក្រុមហ៊ុនដោយមានកិច្ចសហការជាមួយអាជ្ញាធរដែនដី ។