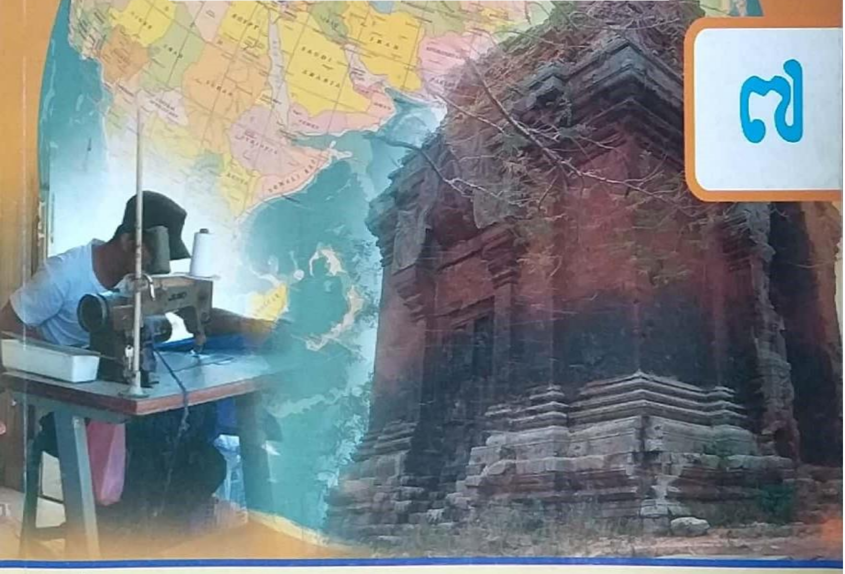
ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សម្រាប់លក់

សិក្សាសង្គម

ភូមិវិទ្យា

៧



គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពនិងចែកផ្សាយ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សិក្សាសង្គម

ថ្នាក់ទី ៧

បោះពុម្ពផ្សាយដោយ

គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពនិងចែកផ្សាយ

អគារ ១៨៤ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ

គណៈកម្មការនិពន្ធ	លោកស្រី មាស សុក្ខន	លោក មួង សុជាត
	លោក ទិត សៀង	លោកស្រី បែន នាង
	លោក អេង វ៉ាត	លោកមាស ជុតិមា
អ្នកវាយអត្ថបទ	លោកស្រី ម៉ក់ វាសនា	
វិចិត្រករ	លោក ឡុង សុវណ្ណា	
អ្នករៀបរៀង	លោក រ័ត្ន សារិម (សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា)	
	លោក លឹម ហ៊ិន (ភូមិវិទ្យា)	
	លោក ខាត់ ធី (ប្រវត្តិវិទ្យា)	
	លោក គង់ ហាក់ (គេហវិទ្យា)	
អ្នករចនាទំព័រ	លោក ហាក់ វណ្ណថា	
អ្នកឯកទេស	លោក ទ្រី ម៉េង	
គណៈកម្មការពិនិត្យ	លោកស្រី ជិន យ៉ាហាន	លោក ស៊ីវ ធួន
	លោក ប៉ុល សារិទ្ធ	លោកស្រី ស្វាយ ធឿម

បានទទួលការអនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពផ្សាយពី ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា តាមប្រកាសលេខ ២២១១ អយក.ប្រក. ចុះថ្ងៃទី ១៥ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០០៩ ដើម្បីប្រើប្រាស់នៅតាមសាលារៀន ។

ហាមថតចម្លងសៀវភៅនេះ

រក្សាសិទ្ធិ ©

គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពនិងចែកផ្សាយ

បោះពុម្ពឆ្នាំ ២០១៨

ISBN 9-789-995-000-820

អារម្ភកថា

សៀវភៅសិក្សាសង្គមថ្នាក់ទី ៧ នេះ គណៈកម្មការនិពន្ធបានរៀបចំចងក្រងឡើងដោយផ្អែកលើកម្មវិធីសិក្សាថ្មីរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។ នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាថ្មី មុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមមានមុខវិជ្ជារងចំនួនបួន គឺភូមិវិទ្យា ប្រវត្តិវិទ្យា សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា និងគេហវិទ្យា។

ខ្លឹមសារមេរៀនដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅនេះនឹងជួយប្អូនៗឱ្យមានចំណេះដឹងអំពីយេនឌ័រ និងសិទ្ធិមនុស្ស ការបង្កើតចំណងមិត្តភាព ការចូលរួមធ្វើឱ្យគ្រួសារមានសុភមង្គល ដំណើរការនៃការបោះឆ្នោតតាមគោលការណ៍នៃលទ្ធិប្រជាធិបតេយ្យ ការកំណត់ជ្រើសរើសអាជីពសម្រាប់ខ្លួនទៅអនាគត ទ្រឹស្តីនៃការអប់រំសំខាន់របស់ព្រះពុទ្ធសាសនា វិជ្ជាធ្វើម្ហូប ការដេរប៉ាក់ ការរក្សាសុវត្ថិភាពនៅក្នុងគេហដ្ឋាន ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជននៃប្រទេសលោកខាងលិច និងប្រវត្តិសាស្ត្ររបស់ប្រទេសកម្ពុជានាសម័យបុរាណ ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជននៅតំបន់អាស៊ីពីអតីតកាល នៅតំបន់វាលលិហ តំបន់ប៉ូល តំបន់អេក្វាទ័រ ព្រមទាំងមានបំណិនចេះរៀបចំផែនការនិងរៀបចំចាត់ចែងសកម្មភាពផ្សេងៗ ។

គ្រប់មេរៀនដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅនេះ គឺមានទម្រង់ដូចគ្នាទាំងអស់ដូចជា ការកំណត់វត្ថុបំណងនៃមេរៀនសម្រាប់ឱ្យប្អូនៗ ដឹងពីអ្វីដែលនឹងត្រូវសិក្សានៅក្នុងមេរៀននីមួយៗ រូបភាពច្បាស់ល្អ ងាយយល់ទាក់ទងនឹងខ្លឹមសារមេរៀន អត្ថបទមេរៀន ការសង្ខេបមេរៀន សំណួរនៅចុងបញ្ចប់មេរៀន និងនៅចុងបញ្ចប់នៃជំពូកនីមួយៗមានតេស្តបញ្ចប់ជំពូកសម្រាប់វាយតម្លៃលើចំណេះដឹង នៅពេលរៀនចប់ជំពូកនីមួយៗ ។

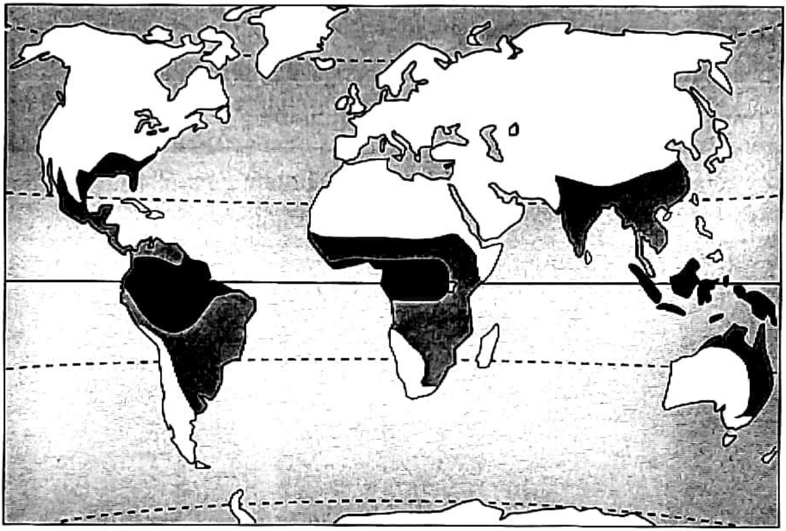
តាមរយៈខ្លឹមសារមេរៀនដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅនេះ ប្អូននឹងទទួលបានចំណេះដឹង បំណិនឥរិយាបថតាមរយៈការសង្កេត ការបញ្ចេញមតិយោបល់ ការពិភាក្សាជាដៃគូឬជាក្រុម ការពិចារណាការស្រាវជ្រាវ ប្រសើរជាងការទន្ទេញមេរៀនចាំមាត់តែមិនយល់ច្បាស់ ។ ម្យ៉ាងទៀតក្នុងការរៀបចំសៀវភៅសិក្សានេះ ក៏មានការចូលរួមផ្តល់យោបល់កែលម្អពីសំណាក់លោកគ្រូអ្នកគ្រូនៅតាមបណ្តាខេត្តក្រុងមួយចំនួនផងដែរ ។

គណៈកម្មការនិពន្ធសង្ឃឹមថា សៀវភៅសិក្សាសង្គមថ្នាក់ទី ៧ នេះ នឹងក្លាយជាមិត្តដ៏ល្អរបស់ ប្អូនៗសិស្សានុសិស្សជាក់ជាមិនខាន ។ ទន្ទឹមគ្នានេះដែរ គណៈកម្មការនិពន្ធរីករាយនឹងទទួលយកមតិកែលម្អពីសំណាក់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងប្រិយមិត្តអ្នកអានគ្រប់មជ្ឈដ្ឋាន ។

គណៈកម្មការនិពន្ធ

ជំពូក 1 ៖ មនុស្សជាច្រើនរស់នៅមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ (ភូមិវិទ្យា)
1. ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ.......................2
2. មជ្ឈដ្ឋានក្ដៅពិភពកសិករ.......................6
3. ទីក្រុងធំៗក្នុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិច.......................10
4. ប្រជាជនកាប់គាស់រានព្រៃអេក្វាទ័រ.......................14
5. កសិករនៅអាស៊ីមូសុង.......................18
6. ការដាំដុះនិងការចិញ្ចឹមសត្វនៅតំបន់វាលស្មោង.......................22
ជំពូក 2 ៖ មនុស្សតិចតួចរស់នៅមជ្ឈដ្ឋានគាបសង្កត់ពីធម្មជាតិ
1. ប្រជាជនក្នុងតំបន់វាលលំហាក្ដៅ.......................28
2. ជីវភាពក្នុងអូស៊ីស.......................32
3. អាជីវកម្មធនធានធម្មជាតិតំបន់វាលលំហ.......................36
4. មនុស្សក្នុងមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល.......................38
5. ជីវភាពបច្ចុប្បន្នក្នុងតំបន់ប៉ូល.......................42
6. ប៉ូលទាំងពីរជាកន្លែងផ្សងព្រេង.......................46
ជំពូក 3 ៖ មណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជន
1. មនុស្សនិងមណ្ឌលអាកាសធាតុ.......................52
2. មនុស្សរៀបចំដែនដីទៅតាមអរិយធម៌របស់ខ្លួន.......................56
3. ប្រៀបធៀបជីវភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់ទាំងបី.......................60
ជំពូក 4 ៖ តើមនុស្សលើភពផែនដីរស់នៅទីណាខ្លះ
1. កំណើនប្រជាជនពិភពលោក.......................66
2. របាយប្រជាជនពិភពលោក.......................70

ជំពូកទី 1 មនុស្សជាច្រើនរស់នៅមជ្ឈដ្ឋានក្តៅ



តំបន់ត្រូពិច

តំបន់អេក្វាទ័រ

ផែនទីបង្ហាញពីតំបន់ត្រូពិច និងតំបន់អេក្វាទ័រ

ជំពូកនេះ យើងនឹងលើកយកមេរៀនចំនួនប្រាំមួយមកសិក្សា ដើម្បីបង្ហាញឱ្យដឹងថា ៖

តើទេសភាពប្រទេសក្តៅមានលក្ខណៈដូចៗគ្នាដែរឬទេ?

តើមនុស្សភាគច្រើនរស់នៅកន្លែងណាខ្លះ ?

តើការរៀបចំដែលសង្គមមនុស្សបានធ្វើឱ្យសម្រេចឡើងនៅតំបន់ក្តៅមានអ្វីខ្លះ ?

តើសង្គមមនុស្សក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្តៅ រៀបចំទីកន្លែងរស់នៅតាមរបៀបតែមួយឬយ៉ាងណា ?

មេរៀនទី

1 ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ ពណ៌នាពីទិដ្ឋភាពទូទៅនៃមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ
- ❑ បង្ហាញពីតំបន់អេក្វាទ័រ តំបន់វាលស្មៅ តំបន់វាលស្ពិប និងតំបន់វាលលំហ
- ❑ កំណត់ពីផលប៉ះពាល់ដែលបណ្ដាលមកពីការបាត់បង់ព្រៃឈើ ។

ហេតុអ្វីបានជា គេប្រទះឃើញមានព្រៃស្ដុក និងវាលលំហនៅមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ ?

1. តំបន់អេក្វាទ័រ

ព្រៃអេក្វាទ័រ

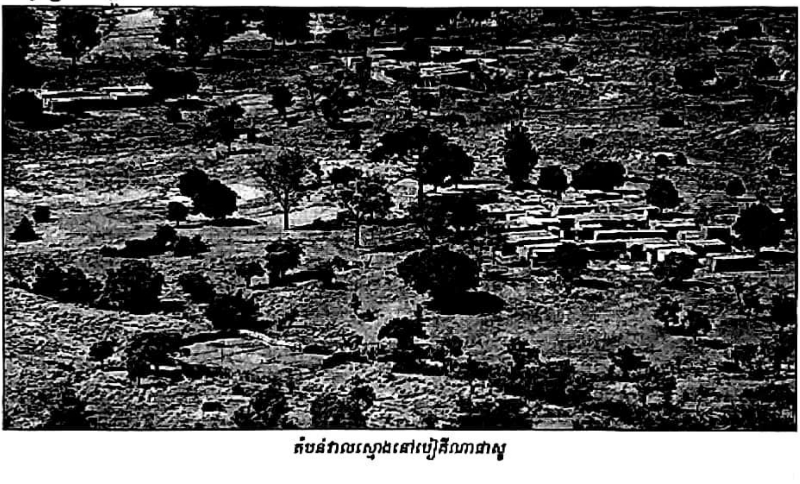
នៅតំបន់អេក្វាទ័រ រុក្ខជាតិដុះលូតលាស់គ្មានឈប់ឈរដោយសារមានភ្លៀងធ្លាក់ស្ទើររាល់ថ្ងៃនិងមានសីតុណ្ហភាពស្ថិតនៅជុំវិញ 25°C ។ តំបន់នេះជាព្រៃស្ដុកដែលបង្កើតបានជាខ្សែក្រវាត់បៃតងអេក្វាទ័រ ។

នៅព្រៃស្ដុកអេក្វាទ័រ មានដើមឈើច្រើនប្រភេទណាស់ដូចជា ឈើខ្មៅ អាកាស៊ូ អូគូមេ ... ដុះជាជាន់ថ្នាក់ មានកម្ពស់ផ្សេងៗពីគ្នាខ្លះដល់ជាង 70m ។ ព្រៃស្ដុកពុំសូវមានសត្វធំៗទេ សម្បូរតែបក្សី

ស្មៅ ល្មួន និងសត្វល្អិត ហើយមានមនុស្សរស់នៅតិចតួច ។ នៅតំបន់អេក្វាទ័រ ដើមឈើនិងវល្លិប្រទាក់គ្នាយ៉ាងញឹក ដែលពិបាកជ្រៀតចូលណាស់ ទោះជាយ៉ាងនេះក៏ដោយ ក៏សព្វថ្ងៃមនុស្សបានសាកល្បងធ្វើសញ្ច័យទៅលើមជ្ឈដ្ឋានដ៏លំបាកនេះហើយ ។

2. តំបន់វាលស្មោង

កាលណាគេឃ្លាតឆ្ងាយពីអេក្វាទ័រ ទៅខាងជើងឬខាងត្បូង គេនឹងជួបតំបន់មួយដែលមានរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា ។ ជាបឋមព្រៃស្លុកត្រូវបានជំនួសដោយព្រៃរបោះ ។ ពេលដែលរដូវប្រាំងកាន់តែអូសបន្លាយ ដើមឈើក៏កាន់តែខ្សត់ទៅៗ ។ វាលស្មៅធំល្វឹងល្វើយមួយដែលធន់និងភាពរាំងស្ងួតក៏បង្ហាញរូបរាងឡើងគឺជាតំបន់វាលស្មោង ។ នៅរដូវវស្សា ស្មៅមានកម្ពស់ដល់ 2m ដែលអាចឱ្យពពួកសត្វព្រៃលាក់ខ្លួនបាន ។



តំបន់វាលស្មោងនៅបៀគីណាផាសូ

3. តំបន់វាលស្តិប និងតំបន់វាលលំហ

បើយើងឃ្លាតជាបន្តទៅទៀតពីអេក្វាទ័រផុតពីវាលស្មោងទៅ យើងជួបតំបន់មួយ ហៅថាវាលស្តិប ។ នៅតំបន់នេះរដូវប្រាំងមានរយៈពេលជាង៩ខែ ។ តំបន់វាលស្តិបសម្បូរស្មៅតែគ្មានដើមឈើទេ ។

វាលលំហ ជាតំបន់ដែលគ្មានរដូវវស្សា គ្មានទឹក គ្មានដើមឈើ មានតែដីខទេ ។ ផ្ទៃដីគ្របដណ្តប់ដោយដុំថ្ម ក្រួស និងខ្សាច់ ។ ពេលថ្ងៃក្តៅខ្លាំង ឯពេលយប់ត្រជាក់ខ្លាំង និងមានខ្យល់បក់យ៉ាងខ្លាំងទៀតផង ។ វាលលំហពោរពេញទៅដោយភាពមិនអនុគ្រោះ ហើយខ្សត់មនុស្សណាស់ ។

សព្វថ្ងៃវាលលំហកំពុងវាតទីទៅលើវាលស្ពិប ដែលស្ថិតនៅក្បែរៗនោះបន្តិចម្តងៗ ដូចជាតំបន់សាហែលនៅភាគខាងត្បូងវាលលំហសាហារ៉ា ដែលអ្នកស្រុកបង្ខំចិត្តបោះបង់ចោលលំនៅស្ថានរបស់គេជាបន្តបន្ទាប់ ។

តំបន់វាលស្ពិបនៅអាល់សេរី

តំបន់វាលលំហ (សាហារ៉ា)

សន្និដ្ឋាន

នានាភាពនៃទេសភាពធម្មជាតិក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្តៅ មានទំនាក់ទំនងទៅនឹងរយៈពេលវែងឬខ្លីនៃរដូវវស្សា។ តំបន់ព្រៃស្ដុកនិងតំបន់វាលលំហខ្សត់មនុស្សណាស់ ។ តំបន់ត្រូពិចមានរដូវពីរ គឺរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា ជាពិសេសតំបន់ត្រូពិចមូសុងមានមនុស្សរស់នៅកុះករ ។

តាមរយៈមេរៀនខាងលើ យើងជាពលរដ្ឋត្រូវជួយថែរក្សាការពារព្រៃឈើឱ្យបានគង់វង្ស ដើម្បីកុំឱ្យប្រទេសយើងក្លាយជាវាលលំហដូចនៅទ្វីបអាហ្វ្រិក ។

មេរៀនសង្ខេប

- តំបន់អេក្វាទ័រ ជាតំបន់ដែលមានសីតុណ្ហភាពស្ថិតនៅជុំវិញ 25°C ហើយមានភ្លៀងធ្លាក់ស្ទើររាល់ថ្ងៃ ។ ព្រៃស្ដុកបង្កើតបានជាខ្សែក្រវាត់បៃតងអេក្វាទ័រ និងមានមនុស្សរស់នៅតិចតួច ។
- តំបន់វាលស្មៅងសម្បូរស្មៅខ្ពស់ៗ មានដើមឈើឯណោះមួយឯណោះមួយ មានរដូវពីរគឺ រដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា ។
- តំបន់វាលស្ពិបមានរដូវប្រាំងវែង (៩ខែ) មានសុទ្ធតែស្មៅទាបៗ គ្មានដើមឈើទេ ។
- តំបន់វាលលំហ គ្មានរដូវវស្សា គ្មានទឹក ពេលថ្ងៃក្តៅខ្លាំង ពេលយប់ត្រជាក់ខ្លាំង ។ តំបន់នេះមានមនុស្សរស់នៅតិចតួចណាស់ ។

សំណួរ

1. តើតំបន់អេក្វាទ័រមានទិដ្ឋភាពទូទៅដូចម្ដេចខ្លះ ?
2. ចូររៀបរាប់ពីទិដ្ឋភាពទូទៅនៃតំបន់វាលស្មៅ ។
3. តើតំបន់វាលស្ដិបស្ថិតនៅត្រង់ណា ? មានលក្ខណៈដូចម្ដេច ?
4. ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃតំបន់វាលលំហាមានលក្ខណៈដូចម្ដេច ? ចូរបញ្ជាក់ ។
5. តើសព្វថ្ងៃនេះ តំបន់ព្រៃស្ដុកបានទទួលរងនូវផលប៉ះពាល់ដែរឬទេ ? ចូរបញ្ជាក់ ។
6. តើលក្ខណៈពិសេសតំបន់វាលស្មៅមានអ្វីខ្លះ ?
7. បច្ចុប្បន្នតំបន់វាលលំហាកាន់រួមតូចឬកាន់តែរីកធំ ? តើមានអ្វីដែលគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែរឬទេ ? ចូរបញ្ជាក់ ។
8. តើការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ព្រៃស្ដុកនិងនាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះដល់បរិស្ថានពិភពលោក ?
9. តើការបាត់បង់ព្រៃឈើនៅកម្ពុជានាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះដល់បរិស្ថានប្រទេសយើង ?
10. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់អេក្វាទ័រនិងតំបន់ត្រូពិច ៖

លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិ	តំបន់អេក្វាទ័រ	តំបន់ត្រូពិច
រដូវប្រាំង		
រដូវវស្សា		
រុក្ខជាតិ		

ពន្យល់ពាក្យ

សញ្ជ័យ : ការវាយដណ្ដើម ។

ខ្សែក្រវាត់បៃតង : ជាពាក្យសំគាល់ព្រៃស្ដុកនៅតំបន់អេក្វាទ័រ ។

មេរៀនទី

2 មជ្ឈដ្ឋានក្ដៅពិភពកសិករ

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ពណ៌នាពីជីវភាពកសិករក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ
- កំណត់ពីបម្រែបម្រួលជីវភាពរបស់ប្រជាកសិករ
- បណ្ដុះស្មារតីអភិវឌ្ឍកសិកម្ម តាមមូលដ្ឋាន ។

មនុស្សភាគច្រើនក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅជាកសិករ ប៉ុន្តែជួនកាលពួកគេរងទុក្ខវេទនា ដោយក្ដីអត់ឃ្លាន ។ ហេតុអ្វី ?

1. កសិកររស់នៅក្នុងគ្រួសារក្នុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិច

មនុស្សជាង 3 000 លាននាក់រស់ក្នុងប្រទេសក្ដៅនៃតំបន់ចន្លោះត្រូពិច ។ អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ឥណ្ឌា និងចិន ជាតំបន់ដែលមានប្រជាជនរស់នៅណែនណាន់តាន់តាប់ជាងគេក្នុងពិភពលោក ។

មនុស្សក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅមិនដែលស្គាល់សិសិររដូវទេ ព្រោះសីតុណ្ហភាពត្រជាក់បំផុតមានត្រឹម 18°C ប៉ុណ្ណោះ ។ កម្ដៅច្រើនអនុគ្រោះខ្លាំងដល់ការងារស្រែចម្ការ ។

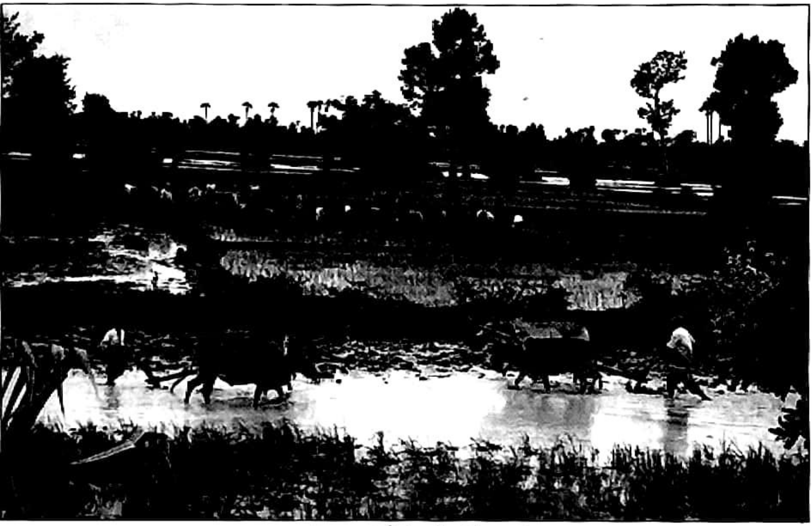
ផ្ទះកសិករប្រទេសកេនយ៉ា

ស្ទើរគ្រប់ទីកន្លែង កសិកម្មប្រើប្រាស់អស់ជាងពាក់កណ្ដាលនៃប្រជាជនក្នុងតំបន់ក្ដៅ ។ កសិករ រស់នៅក្នុងភូមិ មានផ្ទះសម្បែងសង់ពីសម្ភារៈដែលរកបាននៅនឹងកន្លែង ដូចជា ដីឥដ្ឋ ឬស្សី ឈើ ស្លឹកត្នោត ស្បូវជាដើម ។ ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្នលំនៅស្ថានកសិករបានវិវត្តមួយកម្រិត ផ្ទះភាគច្រើនប្រក់ស័ង្កសី ប្រក់ក្បឿង និងមានទម្រង់ប្រហែលៗគ្នា ។

2. បច្ចេកទេសបុរាណក្នុងការបង្កបង្កើនផល

កសិករដាំដំណាំដើម្បីចិញ្ចឹមគ្រួសារ ។ កសិកម្មចិញ្ចឹមពោះនេះ ផលិតជាពិសេសនូវគ្រាប់ធញ្ញជាតិ ។ កសិករភាគច្រើន ធ្វើស្រែចម្ការតាមរបៀបដូនតាពីបុរាណ គឺកសិកម្មប្រពៃណី ។

នៅទ្វីបអាហ្វ្រិក គេធ្វើកសិកម្មដោយប្រើកម្លាំងមនុស្ស និងឧបករណ៍យ៉ាងសាមញ្ញដូចជា ចប ឈើស្រួចសម្រាប់កាប់និងបុកដីដាំដំណាំ ។ នៅទ្វីបអាស៊ី គេប្រើកម្លាំងគោ ក្របីសម្រាប់អូសរទេះ នង្គ័ល រនាស់ ហើយគេប្រើលាមកសត្វសម្រាប់ធ្វើជី ។



កសិករកម្ពុជាកំពុងភ្ជួរស្រែនិងដកស្ទូង

3. បម្រែបម្រួលជីវភាពក្នុងភូមិ

កសិកម្មតាមប្រពៃណីបានផលតិច ហើយគ្រួសារមួយចំនួនធំក្នុងប្រទេសក្ដៅមានកូនច្រើន ។ ដូចនេះ កសិផលដែលទទួលបាន មិនអាចចិញ្ចឹមគ្រួសារទាំងអស់បានគ្រប់គ្រាន់ទេ ។ ពួកគេគ្មានលទ្ធភាពឱ្យកូនចៅរៀនសូត្របានជ្រៅជ្រះឡើយ ។ ពួកយុវជនចាកចេញពីភូមិទៅកាន់ទីក្រុង ដើម្បីទៅរក

ការងារធ្វើ ។ ទាំងនេះជាបញ្ហាដែលមេគ្រួសារទាំងអស់ត្រូវពិចារណា ក្នុងការកំណត់ចំនួនកូន តម្រូវតាមលទ្ធភាពសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ ។ នេះក៏ជាបញ្ហាចម្បងមួយ ដែលរដ្ឋាភិបាលប្រទេសនីមួយៗត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ដោះស្រាយ ។

ពួកកសិករត្រូវការប្រាក់ទិញរបស់របរពីផ្សារនិងបង់ពន្ធដារ ។ កសិកម្មទីផ្សារផ្ដល់កម្រៃបានច្រើន ។ ជួនកាលដីដាំធញ្ញជាតិប្រែក្លាយទៅជាចម្ការកាកាវឬកាហ្វេវិញ ។ ចំណែកនៅកម្ពុជាយើងកសិករដាំកៅស៊ូ ដំឡូងមី ក្រចៅ ថ្នាំជក់ ហើយបានទទួលប្រាក់កម្រៃជាបង្គួរ ។

ដំណាំកៅស៊ូនៅខេត្តកំពង់ចាម

សន្និដ្ឋាន : កសិករមានច្រើនណាស់ក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅ មិនអាចចិញ្ចឹមគ្រួសារបានដោយងាយស្រួលទេ ព្រោះពួកគេនៅប្រើឧបករណ៍បុរាណក្នុងការបង្កបង្កើនផល ។ ផ្ទុយទៅវិញ ការអនុវត្តកសិកម្មទីផ្សារបានជួយបង្កើនកម្រិតជីវភាពកសិករ តែបញ្ហាកូនច្រើនដែលជាអ្នកតាមហូបនៅតែជាបញ្ហាចំពោះមុខដែលត្រូវដោះស្រាយ ។ ដូចនេះ ដើម្បីធានាជីវភាពបានល្អ គេត្រូវតែអនុវត្តវិធីពន្យារកំណើត ។

មេរៀនសង្ខេប

- មនុស្សជាង 3 000 លាននាក់រស់នៅក្នុងប្រទេសក្ដៅនៃតំបន់ចន្លោះត្រូពិច ។ នៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ឥណ្ឌានិងចិន មានប្រជាជនរស់នៅច្រើនជាងគេ ភាគច្រើននៃប្រជាជនទាំងនោះជាកសិករ ។
- បច្ចេកទេសដាំដុះមិនទាន់រីកចម្រើនទេ អនុវត្តតាមរបៀបបុរាណ គឺកសិកម្មប្រពៃណី ។
- បច្ចុប្បន្នកម្រិតជីវភាពមានការរីកចម្រើនជាបណ្ដើរៗ ដោយសារការអនុវត្តកសិកម្មទីផ្សារ ។

? សំណួរ

1. តំបន់ណាខ្លះដែលមានមនុស្សរស់នៅកុះករជាងគេក្នុងពិភពលោក ?
2. លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ចន្លោះត្រូពិច មានអំណោយផលច្រើនដល់វិស័យកសិកម្ម ។ ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ ។
3. នៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិច តើកសិករអនុវត្តកសិកម្មបែបណាខ្លះ ?
4. តើកសិកម្មប្រពៃណីតំបន់ចន្លោះត្រូពិចអាចចិញ្ចឹមគ្រួសារបានដែរឬទេ ? ចូរពន្យល់ ។
5. តើគេអាចបង្កើនកម្រិតជីវភាពប្រជាកសិករតំបន់ចន្លោះត្រូពិចបានដោយវិធីណា ?
6. ចូរកំណត់ន័យនៃពាក្យ : កសិកម្មចិញ្ចឹមពោះ កសិកម្មប្រពៃណី កសិកម្មទីផ្សារ ។
7. តើការមានកូនច្រើននាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ? ចូរពន្យល់ ។
8. ចលនាចំណាកស្រុករបស់ពួកយុវជនមករកការងារធ្វើនៅទីក្រុងនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
9. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបកសិកម្មប្រពៃណីនិងកសិកម្មទីផ្សារ ៖

ចំណុចប្រៀបធៀប	កសិកម្មប្រពៃណី	កសិកម្មទីផ្សារ
1. គោលបំណង		
2. របៀបដាំដុះ		
3. ឧបករណ៍ប្រើ		
4. ទិន្នផល		

10. ហេតុអ្វីបានជាកសិករតំបន់ចន្លោះត្រូពិច ជួបប្រទះនិងគ្រោះអត់ឃ្លាន ?
11. យើងសង្កេតឃើញកសិករកម្ពុជាបានយកលាមកគោទៅរាយក្នុងស្រែមុនពេលភ្ជួររាស់ ។ តើអ្នកយល់ដូចម្តេច ចំពោះការប្រើជីបែបនេះ ?
12. តើការរៀបចំផែនការសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ ជាការចាំបាច់ដែរឬទេ ចំពោះសង្គមកម្ពុជាយើងបច្ចុប្បន្ន ?

ពន្យល់ពាក្យ

សិសិររដូវ : រដូវរងាខ្លាំង រដូវត្រជាក់ខ្លាំង ។

ចំណាកស្រុក : ចលនាផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងថ្មីមួយទៀត ។

មេរៀនទី

3 ទីក្រុងធំៗក្នុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិច

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ រៀបរាប់ពីការរីកធំនៃទីក្រុង ទិដ្ឋភាពពីរផ្ទុយគ្នាក្នុងទីក្រុង និងបញ្ហាក្រុង
- ❑ កំណត់ពីមូលហេតុនៃការរីកធំរបស់ទីក្រុង
- ❑ បណ្ដុះស្មារតីរួមចំណែកថែរក្សាសោភណភាពក្រុងឬមូលដ្ឋានរស់នៅ ។

ពិតមែនហើយ នៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្ដៅមានមនុស្សចំនួនជាងពាក់កណ្ដាលរស់នៅទីជនបទ ។ ប៉ុន្តែទីក្រុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិចរីកធំឡើងលឿនជាងកន្លែងដទៃទៀតក្នុងពិភពលោក ។ ព្រោះហេតុអ្វី ?

1. ទីក្រុងកាន់តែរីកធំ

អគារថ្មីៗកំពុងសាងសង់នៅទីក្រុងភ្នំពេញ

នៅតំបន់ក្តៅ ការរីកធំនៃទីក្រុងជាបាតុភូតថ្មីដែលទើបកើតឡើងនៅរវាងឆ្នាំ1950 ក្នុងសន្ទុះមួយខ្លាំងក្លាបំផុត ។ កសិករមួយចំនួនចាកចេញពីភូមិទៅនៅទីក្រុងដោយសង្ឃឹមថានឹងមានជីវភាពប្រសើរជាងនៅស្រុកកំណើតរបស់ខ្លួន ។ ចំណោលស្រុកស្រែរបៀបនេះ នាំឱ្យកើតមាននគរូបនីយកម្មមួយគួរជាទីចាប់អារម្មណ៍ ។ ដូចជាទីក្រុងភ្នំពេញ មានប្រជាជនប្រហែល 100 000 នាក់នៅឆ្នាំ1979 សព្វថ្ងៃកើនដល់ 1 325 681 នាក់(2008 ស្ថិតិបណ្តោះអាសន្នរបស់ក្រសួងផែនការ) ។

ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ទីក្រុងបានរីកធំ និងពោរពេញដោយមនុស្សមកពីជនបទ ។ ម៉ិកស៊ិកូជាទីក្រុងមួយដែលមានប្រជាជនច្រើនជាងគេក្នុងពិភពលោក ។ ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ទីក្រុងនេះតែងមានអ្នកចំណូលថ្មីជាង 2 000 នាក់បន្ថែមទៀត ។ នៅដំណាច់សតវត្សទី 20 ទីក្រុងម៉ិកស៊ិកូនឹងមានប្រជាជនដល់ទៅ 30 លាននាក់ច្រើនជាងប្រជាជនកម្ពុជាប្រហែលពីរដង(ប្រជាជនកម្ពុជាមាន 13 388 910 នាក់នៅឆ្នាំ 2008 ស្ថិតិបណ្តោះអាសន្នរបស់ក្រសួងផែនការ) ។ នគរូបនីយកម្មនៅមជ្ឈដ្ឋានក្តៅមានសន្ទុះគ្រប់ទីកន្លែង ។ នៅឆ្នាំ2000 ទីក្រុងធំៗស្ទើរតែទាំងអស់នឹងលេចឡើងនៅក្នុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិច ។

2. សង្កាត់អ្នកមាននិងសង្កាត់អ្នកក្រ

ទីក្រុងរីយ៉ូដឺសាណេរ៉ូនៃប្រទេសប្រេស៊ីល មានទិដ្ឋភាពពីរផ្ទុយគ្នា ។ ទន្ទឹមនឹងអគារទំនើបៗ គេឃើញខ្ទមតូចៗធ្វើអំពីឈើប្រក់ស័ង្កសីច្រែះស៊ីរខេករខាក ហៅថាភូមិអ្នកក្រឬសំណង់អនាធិបតេយ្យ ។

នៅកណ្តាលក្រុងគេឃើញមានសង្កាត់ស្អាតៗ ហាងទំនិញប្រណីតៗ ដែលជាតំបន់អ្នកមានទ្រព្យធនច្រើន ។

សង្កាត់មួយនៅទីក្រុងមុមបៃ (ឥណ្ឌា)

នៅតាមបរិវេណក្រុង អ្នកក្រខ្លះសង់ជម្រកដែលរើសពីកន្លែងចាក់សំរាមដូចជា ផ្ទាំងកំណាត់ចាស់ៗឬបំណែកកៅស៊ូ ។ តំបន់សំណង់អនាធិបតេយ្យទាំងនោះគ្មានបណ្តាញទឹកស្អាត អគ្គិសនី បង្គន់លូទឹក និងផ្លូវដើរស្រួលបួលឡើយ ។ ជនខ្លះការងារធ្វើប្រកបមុខរបរកំប៉ិកកំប៉ុកដើម្បីចិញ្ចឹមពោះ ហើយកុមារៗតែងភ្ញាក់ពីព្រលឹមទៅរើសកាកសំណល់អាហារបន្តិចបន្តួចនៅកន្លែងចាក់សំរាមសាធារណៈ ។

3. បញ្ហាធ្ងន់ធ្ងររបស់ទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ (តតិយលោក)

ការមកដល់ដ៏សន្ធឹកសន្ធាប់នៃអ្នកជនបទ បង្កការស្មុគស្មាញដល់ទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ។គេមិនអាចដោះស្រាយលំនៅស្ថានជូនគ្រួសារទាំងនោះបានទេ ។ ទឹក និងខ្យល់ត្រូវរងនូវការបំពុល ។ ទីក្រុងកាន់តែរីកបន្តិចម្តងៗទៅលើដីដាំដុះ ។

ទឹកជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរមួយ ។ នៅតាមចន្លោះខ្ទមនៃតំបន់សំណង់អនាធិបតេយ្យ មានថ្លុកទឹកកខ្វក់សំរាម បង្ករោគ ជំងឺឆ្លងផ្សេងៗប៉ះពាល់ដល់សុខភាពប្រជាជន ។ កង្វះទឹកស្អាត ជាផ្នែកមួយនៃជីវភាពប្រចាំថ្ងៃដ៏លំបាកលំបិនក្នុងសំណង់អនាធិបតេយ្យ ។ លើសពីនេះទៅទៀតគេឃើញមានអំពើហិង្សាជារឿយៗ និងពេស្យាចារផងដែរនៅទីនោះ ។

សន្និដ្ឋាន៖ ការហូរចូលដ៏សន្ធឹកសន្ធាប់នៃកសិករមកកាន់ទីក្រុងក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្តៅ បង្កើតជាបញ្ហាស្មុគស្មាញចំពោះសង្គម និងនគរូបនីយកម្ម ។ ដូចនេះរដ្ឋាភិបាលត្រូវអភិវឌ្ឍតំបន់ជនបទឱ្យបានទាន់ពេលវេលា ដើម្បីកាត់បន្ថយគម្លាតរវាងទីក្រុងនិងជនបទ ។ នេះជាមធ្យោបាយមួយដែលអាចទប់ស្កាត់ចំណោលស្រុកស្រែបាន ។ និយាយរួម បញ្ហាស្ថិតនៅត្រង់ថាធ្វើយ៉ាងណាឱ្យមនុស្សម្នាមានកន្លែងរស់នៅបានសមរម្យ ។

មេរៀនសង្ខេប

- ក្នុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិច មនុស្សជាងពាក់កណ្តាលរស់នៅជនបទ ។ ដោយសារកសិករមួយចំនួនបានចាកចេញពីភូមិមកនៅទីក្រុង នាំឱ្យកើតមាននគរូបនីយកម្មចាប់ពីឆ្នាំ1950 មក ។ ឧទាហរណ៍ ទីក្រុងភ្នំពេញមានប្រជាជនប្រហែល 100 000 នាក់ (1979) បច្ចុប្បន្នកើនដល់ 1 325 681 នាក់(2008) ។
- វិជ្ជភាពផ្ទុយគ្នានៃលំនៅស្ថាន រវាងសង្កាត់អ្នកមាននិងសង្កាត់អ្នកក្រចោទជាខ្លាំងដល់បរិស្ថានទីក្រុង ។

? សំណួរ

1. ទីក្រុងម៉ិកស៊ិកូទទួលបានការរីកចម្រើនយ៉ាងដូចម្តេច ?
2. ទិដ្ឋភាពផ្ទុយគ្នានៅក្នុងទីក្រុងរីយ៉ូដឺសានេរ៉ូមានអ្វីខ្លះ?
3. ហេតុអ្វីបានជាមានសំណង់អនាធិបតេយ្យនៅក្នុងទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ?
4. តើប្រជាជនតំបន់សំណង់អនាធិបតេយ្យមានជីវភាពដូចម្តេច ?
5. តើទីក្រុងទាំងឡាយនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍជួបនិងបញ្ហាអ្វីខ្លះ ?
6. ហេតុអ្វីបានជាកើតមានបាតុភូតចំណោលស្រុកស្រែ ? តើបាតុភូតនេះនាំមកនូវបញ្ហាអ្វីខ្លះ?
7. ចូរបង្ហាញពីភាពផ្ទុយគ្នារវាងសង្កាត់អ្នកមាននិងសង្កាត់អ្នកក្រ ។
8. ហេតុអ្វីបានជាគេនិយាយថា ទឹកជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរមួយរបស់ទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ?
9. តើគេអាចទប់ស្កាត់ចំណោលស្រុកស្រែបានយ៉ាងដូចម្តេច ?
10. ចូររាប់ចំនួនប្រជាជនក្នុងភូមិអ្នក ដែលចាកចោលស្រុកកំណើតទៅរស់នៅទីក្រុង ។
11. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបតាមចំណុចសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម ៖

ចំណុចសំខាន់ៗ	សង្កាត់អ្នកមាន	សង្កាត់អ្នកក្រ
លំនៅស្ថាន		
បណ្តាញទឹក ភ្លើង លូ . . .		
ចំណីអាហារ		
ទិដ្ឋភាពទូទៅ		

ពន្យល់ពាក្យ

ចំណោលស្រុកស្រែ : ចលនាបំលាស់លំនៅនៃប្រជាជនមកកាន់ទីក្រុង ទីប្រជុំជនដោយមិនវិលត្រឡប់វិញ ។

នគរូបនីយកម្ម : ការរៀបចំ និងពង្រីកក្រុង ដើម្បីតម្រូវតាមភាពចាំបាច់នៃដំណើរការរីកចម្រើនផ្នែកសង្គម សេដ្ឋកិច្ច ។

តតិយលោក : លោកទីបី ប្រើសម្រាប់សម្គាល់ក្រុមប្រទេសដែលជាអតីតទឹកដីអាណានិគម ដែលបានទទួលឯករាជ្យ ក្រោយសង្គ្រាមលោកលើកទី2 ហើយបច្ចុប្បន្ននៅមានខ្សឿនសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយនៅឡើយ ។

មេរៀនទី

4 ប្រជាជនកាប់គាស់រានព្រៃអេក្វាទ័រ

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- រៀបរាប់ការប្រើប្រាស់ដីនៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិច
- បង្ហាញពីសកម្មភាពរបស់ប្រជាជនក្នុងតំបន់ចន្លោះត្រូពិច
- កំណត់នូវផលវិបាកដែលបណ្តាលមកពីការបាត់បង់ព្រៃឈើ ។

អគ្គិភ័យធំៗបានចាប់ផ្តើមខម្ទះព្រៃអេក្វាទ័រនៅទ្វីបអាហ្វ្រិច ជាពិសេសនៅអាម៉ាសូនី ប្រទេសប្រេស៊ីល ។ ហេតុអ្វីបានជាគេដុតព្រៃនៅប្រទេសក្តៅ ? តើព្រៃអេក្វាទ័រត្រូវរងនូវការគំរាមកំហែងដែរឬទេ ?

1. ការគាស់រានដីតាមបែបប្រពៃណី

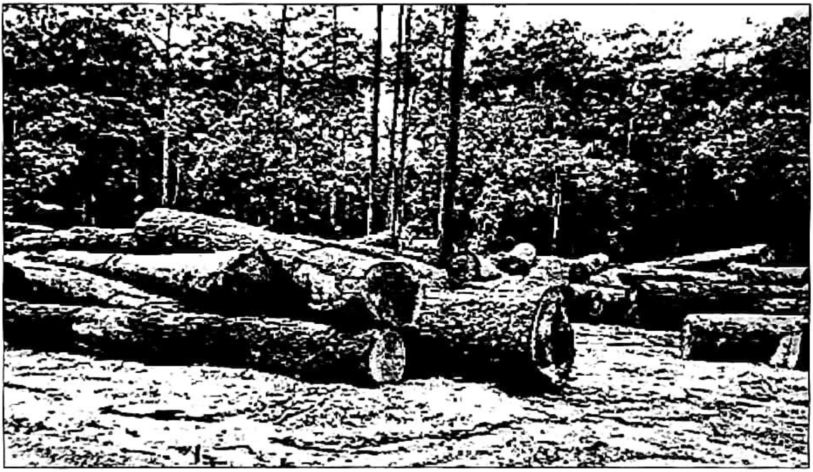
ប្រជាជនតំបន់ព្រៃអេក្វាទ័រដុតព្រៃដើម្បីរានទីតាំងលំនៅ និងសម្រាប់ដាំដំណាំក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដ៏លំបាក ។ ដីព្រៃដុតក្លាយទៅជាចម្ការនៅជុំវិញភូមិដែលមានឯណោះមួយ ឯណោះមួយ ។ ផេះផ្តល់ជីជាតិដល់ដីដែលគេដាំដំណាំយកមើម (ដំឡូង ត្រាវ . . .)ធញ្ញជាតិ(ពោត សណ្តែក ស្រូវ. . .) ។

ភូមិប្រជាជននៅតំបន់អេក្វាទ័រ

ពីរបីឆ្នាំក្រោយមកដីរេចរិលខ្សោះជីជាតិ កសិករក៏បោះបង់ដីចាស់ រើភូមិឋានទៅរស់នៅលើដីព្រៃថ្មីទៀត ដោយប្រើវិធីដុតដដែល ។ ប្រព័ន្ធដាំដុះបែបនេះហៅថាកសិកម្មព្រៃដុត ឬកសិកម្មពនេចរដែលមិនអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនបានច្រើនឡើយ តែអាចទុកឱកាសឱ្យព្រៃដុះឡើងវិញបានលើដីចម្ការដែលបោះបង់ ។

2. ការដ្ឋានកាប់ព្រៃផ្តល់ភ្លើបារម្ភ

សហគ្រាសធំៗ កាប់ព្រៃយកឈើទៅលក់ឱ្យរោងចក្រ ដោយកាប់តែឈើប្រភេទខ្លះនៅក្នុងព្រៃស្តុក ដូចជា អាកាស៊ូជាឈើដ៏រឹង អូគូមេ ឈើសម្រាប់ធ្វើក្តារបន្ទះ ។ នៅទ្វីបអាហ្វ្រិចអាជីវកម្មឈើប្រព្រឹត្តទៅដោយមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ។ គេកាប់ឈើតែពីរឬបីដើមប៉ុណ្ណោះក្នុងមួយហិកតា។ ប៉ុន្តែនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ព្រៃឈើត្រូវកាប់បំផ្លាញក្នុងទ្រង់ទ្រាយធំ ដែលឆ្ពោះទៅរកការវិនាសហិនហោចក្នុងអនាគតដ៏ខ្លី ។



ការកាប់ព្រៃឈើនៅខេត្តរតនគិរី

3. ការគាស់រានដីតាមបែបធំនើប

សព្វថ្ងៃ ការស្ថាបនាផ្លូវគមនាគមន៍ថ្មីបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់មនុស្សក្នុងការចូលទៅរុករានព្រៃឈើ ។ ថ្មីៗនេះ គេកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើអស់ជាច្រើនលានហិកតា ។ នៅអាម៉ាសូនី កសិករដែលគ្មានដីដាំដុះបានដុតព្រៃនៅអមសងខាងផ្លូវ ដើម្បីរានយកដីដាំដំណាំនិងចិញ្ចឹមសត្វ ។ សំណង់វារីអគ្គិសនី និងអាជីវកម្មរ៉ែ ធ្វើឱ្យព្រៃឈើវិនាសបន្តិចម្តងៗជាបន្តបន្ទាប់ ។

ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើបែបនេះ ធ្វើឱ្យមានការព្រួយបារម្ភយ៉ាងខ្លាំង ។ ផលកម្រៃដែលទទួលបានពីអាជីវកម្មនេះមានតិចតួចណាស់ បើធៀបទៅនឹងគ្រោះមហន្តរាយ ដែលកើតមានសព្វថ្ងៃនេះ ។ កាលណាអស់ព្រៃ ដីគ្មានគម្របត្រូវទឹកភ្លៀងហូរច្រោះ ដីបាត់បង់ជីជាតិ កសិករធ្លាក់ក្នុងក្តីអស់សង្ឃឹម ។

ការថយចុះនៃទំហំព្រៃឈើ អាចពិនិត្យលើរូបថត ដែលផ្តល់ដោយផ្កាយរណប ។ ភ្លើងឆេះព្រៃបានបំពុលបរិយាកាសយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ។ ការបាត់បង់ព្រៃឈើ គឺបាត់បង់ភ្នាក់ងារសំអាតបរិយាកាស និងបាត់បង់ភ្នាក់ងារផលិតអុកស៊ីសែនសម្រាប់ទ្រទ្រង់ជីវិតមនុស្ស សត្វ នៅលើភពផែនដី ។

ការកាប់ព្រៃនៅអាម៉ាសូនី (ប្រេស៊ីល)

សន្និដ្ឋាន : ក្តីព្រួយបារម្ភមានធំធេងណាស់ ខ្សែក្រវាត់បៃតងអេក្វាទ័រកំពុងត្រូវរងការគំរាមកំហែង ។ ព្រៃស្តុកជាមជ្ឈដ្ឋានមួយសម្រាប់ទ្រទ្រង់បរិស្ថានពិភពលោក កសិករក្រីក្រគាស់រានព្រៃដើម្បីរស់តែប៉ុណ្ណោះ ចំណែកនាយទុនធំៗ គាស់រានព្រៃដើម្បីក្លាយខ្លួនជាមហាសេដ្ឋី ។ ព្រៃស្តុកនឹងក្លាយទៅជាវាលរហោឋាននាពេលអនាគតដ៏ខ្លីខាងមុខនេះជាក់ជាមិនខាន បើប្រទេសទាំងអស់ក្នុងលោកមិនបានសហការគ្នាស្រោចស្រង់ផងទេនោះ ។

មេរៀនសង្ខេប

- នៅតំបន់អេក្វាទ័រ កសិករកាប់គាស់ព្រៃដើម្បីតាំងលំនៅនិងដាំដំណាំផ្សេងៗ ។ នៅទ្វីបអាហ្វ្រិក អាជីវកម្មឈើមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ចំណែកនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ព្រៃឈើត្រូវគេកាប់បំផ្លាញក្នុងទ្រង់ទ្រាយធំ ។
- កាលណាអស់ព្រៃ ដីគ្មានគម្រប ភ្លៀងហូរច្រោះដីខ្សោះជីជាតិ កសិករនឹងធ្លាក់ក្នុងក្តីអស់សង្ឃឹម ។

? សំណួរ

1. តើគេដុតព្រៃអេក្វាទ័រធ្វើអ្វី ? ចូររៀបរាប់ពីទង្វើទាំងនេះ ។
2. តើមានកត្តាសំខាន់ៗអ្វីខ្លះ ដែលនាំឱ្យព្រៃឈើបាត់បង់យ៉ាងឆាប់បែបនេះ ?
3. តើការបាត់បង់ព្រៃឈើនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
4. តើទង្វើបែបណាខ្លះ ដែលអាចចាត់ទុកថាជាការគាស់រានដីតាមបែបទំនើប ?
5. តើគេប្រើប្រាស់ដីដោយរបៀបណាខ្លះ នៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិច ?
6. កសិកម្មព្រៃដុតមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតថាកសិកម្មពនេចរ ។ ហេតុអ្វីបានជាមានឈ្មោះពីរដូចនេះ ? ចូរពន្យល់ ។
7. នៅកម្ពុជាគេឃើញមានកសិកម្មព្រៃដុតនេះនៅទីណា ? ចូរបញ្ជាក់ ។
8. "ព្រៃស្ដុកជាមជ្ឈដ្ឋានសំខាន់មួយសម្រាប់ទ្រទ្រង់បរិស្ថានពិភពលោក" ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ ។
9. ចូរបំពេញតារាងខាងក្រោម ទៅតាមចំណុចដែលត្រូវបង្ហាញ ៖

ចំណុចត្រូវលើក	កសិកម្មព្រៃដុត	អាជីវកម្មឈើបែបជំនួញ
អត្ថប្រយោជន៍		
អត្ថទោស		

ពន្យល់ពាក្យ

កសិកម្មព្រៃដុត : វិធីដាំដុះតាមបែបប្រពៃណីម្យ៉ាង ដោយដុតព្រៃយកដីដាំដំណាំ ។ ហៅម្យ៉ាងទៀតថា កសិកម្មពនេចរ ព្រោះកសិកម្មនេះត្រូវប្ដូរទីតាំងជានិច្ចពេលដីខ្សោះជីជាតិ (រយៈពេលប្រហែលបីឆ្នាំ) ។

កសិកម្មពនេចរ : ជាកសិកម្មដែលផ្លាស់ប្ដូរទីតាំងនៅពេលដីខ្សោះជីជាតិក្នុងរយៈពេលពី3ទៅ4ឆ្នាំ ដែលអនុវត្តដោយប្រជាជនតំបន់ព្រៃស្ដុកឬព្រៃរបោះ ។

អាម៉ាសូនី : ឈ្មោះតំបន់មួយនៅអាមេរិកខាងត្បូងដែលគ្របដណ្ដប់ដោយព្រៃស្ដុក (ព្រៃអេក្វាទ័រ) ។ ជាមហាវាលទំនាបមួយនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូង លាតសន្ធឹងទៅលើប្រទេសជាច្រើន ជាពិសេសនៅលើប្រទេសប្រេស៊ីល ។

អាម៉ាសូន : ឈ្មោះទន្លេមួយនៅតំបន់អាម៉ាសូនី ។

មេរៀនទី

5 កសិករនៅអាស៊ីមូសុង

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ រៀបរាប់ពីសកម្មភាពការងាររបស់កសិករអាស៊ីមូសុង
- ❑ បង្ហាញពីសារៈសំខាន់ការងារស្រែចម្ការនៅអាស៊ីមូសុង
- ❑ កំណត់ពីបម្រែបម្រួលជីវភាពរបស់កសិករ ។

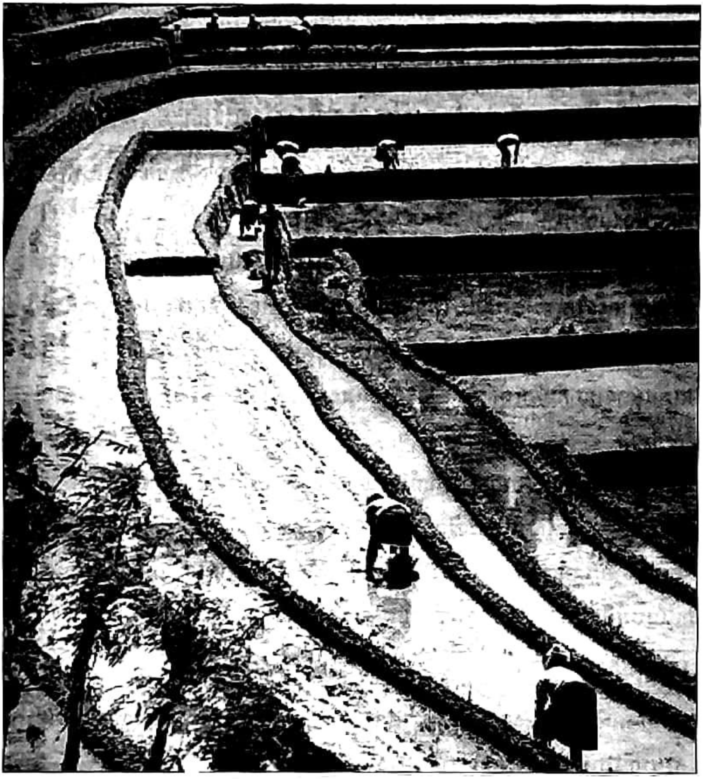
ជនបទអាស៊ីមូសុង មានដង់ស៊ីតេប្រជាជនដល់ 1 000 នាក់ /km^2 ។ មនុស្សប្រមូលផ្តុំគ្នារស់នៅយ៉ាងកុះករក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ។ ចំណែកនៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិចផ្សេងៗទៀតមានមនុស្សរស់នៅតិច ហើយកន្លែងខ្លះទៀតជាវាលលំហ ។ ហេតុអ្វីបានជាអាស៊ីមូសុងមានដង់ស៊ីតេប្រជាជនខ្ពស់ ?

1. ភ្លៀងមូសុងអនុគ្រោះដល់ជីវភាព

រដូវប្រាំងមួយដ៏វែងបានកន្លងផុតទៅ ភ្លៀងក៏ចាប់ធ្លាក់ស្រោចស្រពមកលើអាស៊ីអាគ្នេយ៍ចាប់ពីខែឧសភាដល់ខែតុលា គឺភ្លៀងមូសុងវស្សា ។ ខ្យល់ពីនិរតីបក់មកពីមហាសមុទ្រឥណ្ឌា ផ្ទុកដោយចំហាយទឹកច្រើននាំមកនូវទឹកភ្លៀងដ៏សន្សឹកសន្សាប់ អនុគ្រោះខ្លាំងដល់ដំណាំស្រូវ ។

កសិករកម្ពុជាកំពុងស្ទូងស្រូវ

2. ការធ្វើស្រែចម្ការដ៏លំបាកលំបិន



ស្រែថ្នាក់ៗនៅឥណ្ឌូណេស៊ី

នៅចុងរដូវប្រាំង កសិកររៀបចំដីថ្មី ។ ភ្លៀងដំបូងចាប់ផ្ដើមធ្លាក់ ពូជស្រូវដែលសាបព្រោះក៏ចេញពន្លក ។ កសិករភ្ជួររាស់ដី សំអាតដីជាបណ្ដើរៗ ។ ពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ទឹកដក់ក្នុងស្រែ កសិករដកសំណាបយកទៅស្ទូង ។

ស្រូវត្រូវការទឹកជាប្រចាំរហូតដល់ទុំ ។ ដូចនេះ ដើម្បីរក្សាទឹកទុកតាមតម្រូវការ កសិករត្រូវធ្វើដីស្រែឱ្យរាបស្មើ ធ្វើភ្លឺឱ្យជិតល្អ ហើយមាំ ។ នៅតំបន់វាលរាប ស្រែមានរាងជាក្រឡាចត្រង្គ ។ ស្រែមានពណ៌បៃតង រួចប្រែទៅជាកម្រាលពណ៌មាស(ស្រូវទុំ) ។ ពេលស្រូវទុំ កសិករនាំគ្នាច្រូតកាត់ដោយកណ្ដៀវ ចងជាកណ្ដាប់ រួចនាំយកទៅបោកឬបញ្ជាន់ ។ នៅតំបន់ភ្នំ កសិកររៀបចំដីធ្លី តាមជម្រាលជាថ្នាក់ៗ ហៅថាស្រែថ្នាក់ ។

ដំណាំស្រូវផ្ដល់ផលច្រើន កាលណាមានការថែទាំល្អនិងការប្រើប្រាស់ជីបានត្រឹមត្រូវ ។ ដំណាំស្រូវតាមបែបប្រពៃណីដូចគ្នានិងដំណាំច្បារដែរ ។ កសិករមានពេលទំនេរតិចណាស់ ពិសេសក្នុងតំបន់ដែលមានបំណាចបញ្ចូលទឹក អាចឱ្យគេធ្វើស្រែបានពីរឬបីដងក្នុងមួយឆ្នាំ ។

៣. ស្រូវចិញ្ចឹមប្រជាជនបានមួយភាគបីនៅលើផែនដី

ស្រូវជាដំណាំស្បៀងចាំបាច់នៅអាស៊ីមូសុង ។ ប្រជាជនជាង 2 000 លាននាក់យកស្រូវធ្វើជាអាហារប្រចាំថ្ងៃរបស់គេ ។

កាលពីមុនប្រជាជនអាស៊ីមូសុង ជួបប្រទះនិងការបរិភោគមិនគ្រប់គ្រាន់ ។ បច្ចុប្បន្ននេះ ពួកគេលែងជួបនិងគ្រោះទុរ្ភិក្សទៀតហើយ ព្រោះផលិតផលស្រូវកើនឡើងដោយសារការជ្រើសរើសពូជស្រូវដែលផ្ដល់ទិន្នផលខ្ពស់ ការប្រើប្រាស់ជី និងចេះធ្វើប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ ។ ទោះបីឆ្នាំខ្លះ មានភ្លៀងធ្លាក់មិនគ្រប់គ្រាន់ឬធ្លាក់យឺតពេលក៏ដោយ ក៏ពួកគេនៅមានស្រូវបម្រុងទុកក្នុងជង្រុកដែរ ។

សន្និដ្ឋាន

ភាពសម្បូរភ្លៀងមូសុងអាចឱ្យដំណាំស្រូវទទួលបានផលច្រើន និងអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនបានសន្ធឹកសន្ធាប់ ។ សព្វថ្ងៃដំណាំស្រូវមានការរីកចម្រើន តែការរីកចម្រើននេះមិនបានស្មើគ្នាគ្រប់តំបន់ទេ ។ ប្រជាជនមួយចំនួននៅខ្វះខាតស្បៀងនៅឡើយ ។ តាមបទពិសោធបង្ហាញថា មានតែការដាំដុះដំណាំស្រូវតាមបែបអតិផលទេ ទើបអាចចិញ្ចឹមប្រជាពលរដ្ឋបានគ្រប់គ្រាន់ ។

មេរៀនសង្ខេប

- ជនបទអាស៊ីមូសុងមានដង់ស៊ីតេប្រជាជនខ្ពស់ ។ អាស៊ីអាគ្នេយ៍មានប្រជាជនរស់នៅប្រជ្រៀតគ្នា ព្រោះជាតំបន់ដែលអនុគ្រោះដល់វិស័យកសិកម្ម ។
- កសិករអាស៊ីមូសុងបានបំពេញការងារធ្វើស្រែយ៉ាងហ្មត់ចត់ ព្រោះស្រូវជាស្បៀងអាហារចាំបាច់របស់ពួកគេ ។
- ភ្លៀងមូសុងវស្សាធ្វើឱ្យស្រូវដុះលូតលាស់ល្អ ដែលអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់បាន ។ ដំណាំស្រូវផ្ដល់ផលច្រើនដោយសារមានការថែទាំល្អ ការប្រើប្រាស់ជី និងការជ្រើសរើសពូជស្រូវបានត្រឹមត្រូវ ។
- កសិករមានពេលទំនេរតិចណាស់ ពិសេសក្នុងតំបន់ដែលមានបំណាចបញ្ចូលទឹក ដែលឱ្យគេធ្វើស្រែបានពីរឬបីដងក្នុងមួយឆ្នាំ ។

? សំណួរ

1. អ្វីទៅដែលហៅថាមូសុងវស្សា ? តើមូសុងវស្សាមានសារៈសំខាន់អ្វីខ្លះ ?
2. នៅតំបន់វាលរាប ស្រែមានរាងដូចម្ដេច ? ចំណែកនៅតំបន់ភ្នំ ស្រែមានរាងបែបណាដែរ ?
3. ដើម្បីទទួលបានផលស្រូវច្រើន តើកសិករអាស៊ីមូសុងបានធ្វើអ្វីខ្លះ ? ចូរបញ្ជាក់ ។
4. បច្ចុប្បន្ន តើប្រជាជនអាស៊ីមូសុងជួបនឹងគ្រោះទុរ្ភិក្សដែរឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?
5. " ភ្លៀងមូសុងអនុគ្រោះដល់ជីវភាព" ។ ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ ។
6. នៅអាស៊ីមូសុងការងារស្រែចម្ការជាការងារលំបាកលំបិន ។ ចូរពន្យល់ ។ តើគេអាចកាត់បន្ថយភាពលំបាកនេះបានដោយវិធីណា ?
7. ចូរនិយាយពីសារៈសំខាន់នៃដំណាំស្រូវនៅអាស៊ីមូសុង ។
8. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមឱ្យទៅជាល្បះដែលមានន័យគ្រប់គ្រាន់ ។
   - ក. ប្រជាជន ចាំបាច់ ស្រូវ របស់ ដំណាំ យើង អាហារ ជា ។
   - ខ. ទឹក ដំណាំ ច្រើន ត្រូវការ ជា ស្រូវ ។
   - គ. ចិញ្ចឹម ស្រូវ បាន ប្រជាជន សន្ធឹកសន្ធាប់ ច្រើន ។
9. នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង គេពុំប្រទះឃើញមានស្រែថ្នាក់ដូចនៅឥណ្ឌូណេស៊ីឬហ្វីលីពីនឡើយ ។ ព្រោះអ្វី ?
10. ចូរសរសេរពីរបៀបធ្វើស្រែនៅមូលដ្ឋានអ្នក (ដប់បន្ទាត់យ៉ាងច្រើន) ។

ពន្យល់ពាក្យ

ដំណាំច្បារ : ដំណាំដែលគេដាំក្នុងសួនជុំវិញផ្ទះ មានការថែទាំយ៉ាងហ្មត់ចត់ ។

អាស៊ីមូសុង : ជាតំបន់មួយក្នុងពិភពលោកដែលទទួលឥទ្ធិពលខ្យល់មូសុង រួមមានអាស៊ីទក្សិណ អាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងអាស៊ីបូព៌ា ។

មូសុងវស្សា : ខ្យល់រដូវបក់មកពីមហាសមុទ្រឥណ្ឌា ពីខែឧសភាទៅខែតុលា ជាខ្យល់សមុទ្រផ្ទុកដោយចំហាយទឹកច្រើន នាំមកនូវទឹកភ្លៀងដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ ។

ក្រឡាចត្រង្គ : ក្រឡាបួនៗជ្រុង ដូចក្រឡាវែកឬក្រឡាអុក ។

ស្រែថ្នាក់ : រាងធរណីមាត្រនៃដីស្រែចម្ការនៅតាមជម្រាលភ្នំ មានសណ្ឋានដូចកាំជណ្ដើរជាថ្នាក់ៗ ។

ទុរ្ភិក្ស : ដំណើរអត់បាយឬអត់ឃ្លាន ។

6 ការដាំដុះនិងការចិញ្ចឹមសត្វនៅតំបន់វាលស្មៅ

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ រៀបរាប់ពីជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនតំបន់វាលស្មៅ
- ❑ កំណត់ពីបញ្ហាដែលប្រជាជនប្រឈមនិងគ្រោះថ្នាក់
- ❑ ចេះដោះស្រាយបញ្ហាជីវភាពប្រចាំថ្ងៃបានសមស្រប ។

ជាច្រើនសតវត្សមកហើយ កសិករតំបន់វាលស្មៅនៃទ្វីបអាហ្វ្រិច បានរស់នៅដោយមានទំនាក់ទំនងល្អជាមួយមជ្ឈដ្ឋានរបស់ខ្លួន ទោះជានៅរដូវប្រាំងក៏ដោយ ។ សព្វថ្ងៃ គ្រោះមហន្តរាយធ្វើឱ្យជីវិតមនុស្សស្ថិតក្នុងគ្រោះថ្នាក់ ។ ព្រោះអ្វី ?

1. ប្រពៃណីតំបន់វាលស្មៅទ្វីបអាហ្វ្រិច

កសិករនិយមដាំដំណាំលើដីព្រៃដុត ។ ការដុតព្រៃផ្តល់ផលចំណេញពីរយ៉ាងគឺ បានដីដាំដំណាំ និងបានស្មៅខ្ចីសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វផង ។

ភូមិមួយនៅតំបន់វាលស្មៅ

ពហុវប្បកម្មបង្កើតបានជាទេសភាពប្លែកៗ រាងដូចរង្វង់រស្មីនៅជុំវិញភូមិ ។ នៅក្នុងសួនជុំវិញផ្ទះ ស្រីៗដាំបន្លែ និងឈើហូបផ្លែចម្រុះគ្នា ។ នៅឯនាយ ប្រុសៗដាំធញ្ញជាតិ ដូចជា–មីល មីយេ និងស័រគូ សម្រាប់ចិញ្ចឹមជីវិត ។ ដីខ្លះទុកទំនេរ ដើម្បីបង្កើនគុណភាពឡើងវិញ ។ នៅកណ្តាលភូមិមាន

ផង្រុកធញ្ញជាតិជាច្រើន ។ កាលណាគេមិនទៅបរបាញ់ឬមិនទៅចម្ការទេ ពួកប្រុសៗតែងជជែកគ្នាលេងក្រោមដើមឈើចំណែកស្រីៗរៀបចំម្ហូបអាហារ ទៅរកទឹក និងអុស ។

អ្នកចិញ្ចឹមសត្វមានមោទនភាពនឹងហ្វូងសត្វរបស់គេណាស់ ។ ពួកគេឃ្វាលសត្វដោយផ្លាស់ទី ពីវាលស្មៅមួយទៅវាលស្មៅមួយទៀត ដែលមានពណ៌បៃតង ដោយសារការដុតព្រៃ និងទឹកភ្លៀង ។

ចរកជនចិញ្ចឹមសត្វនៅសាហារ៉ា (ប្រទេសនីហ្សេ)

2. មនុស្សនិងវាលស្មៅស្ថិតក្នុងគ្រោះថ្នាក់

ពីរបីទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ ប្រជាជននៅតំបន់វាលស្មៅមានការកើនឡើងឥតឈប់ឈរ ។ ដើម្បីចិញ្ចឹមមនុស្សដ៏ច្រើននេះ កសិករត្រូវខិតខំដាំដំណាំឲ្យឡើងលើដីទំនេរ ។ ដោយមិនប្រើជី ដីក៏ខ្វះគុណភាព ការប្រមូលផលក៏ថយចុះដែរ ។ អាជីវកម្មហួសហេតុបែបនេះ ធ្វើឱ្យខូចមជ្ឈដ្ឋានយ៉ាងឆាប់រហ័ស ។

ហ្វូងសត្វស្លាប់នៅសាហែលជាយខាងត្បូងសាហារ៉ា (1973)

ដើមឈើដែលរងគ្រោះដោយសារភ្លើង និងការកាប់យកអុសចម្អិនអាហារបានបាត់បង់បន្តិចម្តងៗពីវាលស្មោង ។ ដីគ្មានគម្របធម្មជាតិឡើងរឹងក្តាំងផ្តល់ឱកាសឱ្យវាលលំហាទន្ទ្រានទៅលើវាលស្មោងកាន់តែខ្លាំង ។ កសិករបោះបង់ចោលភូមិ ចលនានេះហៅថា ចំណោលស្រុកស្រែ ។ គ្មានទឹកគ្មានស្មៅសត្វស្លាប់ជារៀងរាល់ថ្ងៃ កសិករដាច់ចិត្តចាកចោលទីកន្លែងដែលធ្លាប់រស់នៅជាបន្តបន្ទាប់ដោយក្តីអស់សង្ឃឹម ។

៣. អ្នកវាលស្មោងប្រយុទ្ធដើម្បីស្រោចស្រង់មជ្ឈដ្ឋានរស់នៅ

ដើម្បីទប់ទល់នឹងការទន្ទ្រាននៃវាលលំហ អ្នកវាលស្មោងសាកល្បងការពារមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅរបស់គេ ដោយការដាំដើមឈើឡើងវិញ ។ គេបានដោះស្រាយបញ្ហាទឹក ដោយជីកអណ្តូង ប្រឡាយ ឬបូមទឹកពីស្ទឹងនិងព្រែកជិតៗ ដើម្បីបង្កើនផលិតផលកសិកម្ម ។

ការបូមទឹកនៅប្រទេសសេណេហ្គាល់

សន្និដ្ឋាន

ពហុវប្បកម្មប្រពៃណីរបស់អ្នកវាលស្មោងនៅទ្វីបអាហ្វ្រិក មិនអាចធានាចិញ្ចឹមប្រជាជនដែលចេះតែកើនឡើងឥតឈប់ឈរបានទេ ។ ការធ្វើអាជីកម្មហួសហេតុ ធ្វើឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មជ្ឈដ្ឋានដីងាយប្រេះស្រាំនេះ ។ សព្វថ្ងៃក្រុមកសិករខ្លះ បានសាកល្បងប្រយុទ្ធប្រឆាំងនិងការទន្ទ្រាននៃវាលលំហាមកលើវាលស្មោងដោយការដាំដើមឈើនិងការពារសំណឹកដីដោយយកដុំថ្មមករៀបជាជួរ ។

ទោះបីធ្វើអាជីវកម្មបែបណាក៏ដោយ យើងជាពលរដ្ឋត្រូវគិតពីផលប៉ះពាល់ដល់មជ្ឈដ្ឋានធម្មជាតិផងដែរ ។

មេរៀនសង្ខេប

- ពហុវប្បកម្មប្រពៃណីរបស់កសិករវាលស្មៅងទ្វីបអាហ្វ្រិកមិនអាចបានចិញ្ចឹមប្រជាជនដែលកើនឥតឈប់ឈរបានទេ ។
- ការធ្វើអាជីវកម្មហួសហេតុ ដីអស់តម្របចម្មជាតិ បណ្ដាលឱ្យវាលលំហាទន្ទ្រានកាន់តែខ្លាំងមកលើវាលស្មៅង ។
- សព្វថ្ងៃកសិករសាកល្បងការពារមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅរបស់ខ្លួនដោយដាំដើមឈើឡើងវិញ ។ គេជីកអណ្ដូងប្រឡាយ បូមទឹកពីស្ទឹង និងព្រែកដែលនៅជិតៗ ដើម្បីបង្កើនផលិតផលកសិកម្ម ។

សំណួរ

1. តើការដុតព្រៃ នៅតំបន់វាលស្មៅងផ្ដល់អត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
2. ចូររៀបរាប់ពីពហុវប្បកម្មនៅតំបន់វាលស្មៅងនៃទ្វីបអាហ្វ្រិក ។
3. ហេតុអ្វីបានជាប្រជាជនតំបន់វាលស្មៅងត្រូវប្រឈមនឹងគ្រោះថ្នាក់ ?
4. ដើម្បីការពារមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅ តើអ្នកវាលស្មៅងបានធ្វើអ្វីខ្លះ ?
5. តើការរស់នៅតាមបែបប្រពៃណីរបស់អ្នកវាលស្មៅងទ្វីបអាហ្វ្រិកមានលក្ខណៈដូចម្ដេច ?
6. តើការដុតព្រៃ ដើម្បីយកដីធ្វើអាជីវកម្មរបស់អ្នកវាលស្មៅងនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
7. ហេតុអ្វីបានជាវាលលំហអាចទន្ទ្រានទៅលើតំបន់វាលស្មៅង ?
8. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមឱ្យទៅជាល្បះមួយមានន័យត្រឹមត្រូវ ៖

   ទេ កាលណា សត្វ ទឹក ចិញ្ចឹម គ្មាន គេ បាន ស្មៅ មិន គ្មាន អាច និង ។
9. នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង ក៏មានការដុតព្រៃយកដីដាំដុះដែរ ។ តើកសិកម្មប្រភេទនេះមានឈ្មោះដូចម្ដេច ? ផ្ដល់ផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?

ពន្យល់ពាក្យ

ពហុវប្បកម្ម : វិធីដាំដុះដំណាំច្រើនមុខនៅលើដីតែមួយ ។

វង់រស្មី : វង់ពន្លឺដូចជា ឆព្វណ្ណរង្សីជាដើម ។ ក្នុងន័យនេះបានដល់ទេសភាពចម្ការដំណាំ ដែលសណ្ដូកជាខ្សែៗនៅជុំវិញភូមិមើលទៅឃើញដូចវង់នៃខ្សែកាំរស្មីដែរ ។

ការងារបញ្ចូលទឹក : ការនាំទឹកទៅស្រោចស្រពដំណាំ មានតាំងពីការជីកអណ្ដូង ស្រះ ប្រឡាយ លើកភ្លឺសាងសង់ទំនប់ទឹក អាងទឹក រហូតដល់ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បំណាច (រហាត់ទឹក ម៉ាស៊ីនបូមទឹក...) ។

? សំណួរជំពូក1

I. ចូរគូសសញ្ញា ✓ ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយគត់ ៖

1 តំបន់ដែលមានស្មៅដុះខ្ពស់ៗ ហើយមានដើមឈើឯណោះមួយ ឯណោះមួយហៅថា ៖

☐ក. អូស៊ីស ☐ខ. វាលស្ពិប

☐គ. សែរ៉ែក ☐ឃ. វាលស្មៅ

2. រីយ៉ូដឺសានេរ៉ូជាទីក្រុងមួយរបស់ប្រទេស ៖

☐ក. អាហ្សង់ទីន ☐ខ. ប្រេស៊ីល ☐គ. អេហ្ស៊ីប ☐ឃ. អាល់ហ្សេរី

II. ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ :

1. សិសិររដូវគ្មានវត្តមាននៅក្នុង .... ទេ។

2. សហគ្រាសធំៗកាប់ព្រៃឈើក្នុងបំណង .... ។

III ចូរផ្គូផ្គងផ្នែកA និងB រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែកC ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

A(តំបន់អាកាសធាតុ)	B(ដំណាំនិងរុក្ខជាតិ)	C(ចម្លើយ)
1. តំបន់អេក្វាទ័រ	ក. ដំណាំស្រូវ	1. ⟶ ......
2. តំបន់ត្រូពិចមូសុង	ខ. ដំណាំស្រូវសាលី	2. ⟶ .....
3. តំបន់ត្រូពិចស្ងួត	គ. ព្រៃស្ពុក	3. ⟶ .....
	ឃ. ដំណាំមីល មីយេ និងស័រគូ	

IV ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម ៖

1. យោលទៅតាមលក្ខណៈអាកាសធាតុ តើមជ្ឈដ្ឋានក្តៅអាចចែកចេញជាប៉ុន្មានផ្នែក ? អ្វីខ្លះ ? ចូរនិយាយដោយសង្ខេបអំពីលក្ខណៈទូទៅនៃផ្នែកនីមួយៗ ។

2. ចូរកំណត់ន័យនៃពាក្យចំណោលស្រុកស្រែ ។ ហេតុអ្វីបានជាកើតមានបាតុភូតចំណោលស្រុកស្រែ ? តើគេអាចទប់ស្កាត់បាតុភូតនេះបានដោយមធ្យោបាយណា ?

3. តើអាម៉ាសូនីជាអ្វី ? តើអាម៉ាសូនីកំពុងត្រូវរងនូវការគំរាមកំហែងដូចម្តេចខ្លះ ? នាពេលអនាគត តើអាម៉ាសូនីនឹងក្លាយទៅជាយ៉ាងណា ?

ជំពូកទី 2 មនុស្សតិចតួចរស់នៅមជ្ឈដ្ឋានតាបសង្កត់ពីធម្មជាតិ

ផែនទីបង្ហាញពីតំបន់ប៉ូលនិងតំបន់វាលលំហ

ជាបន្តទៅនេះ អ្នកនឹងបានសិក្សាមេរៀនមួយចំនួនទៀត ស្ដីពីគំនាបសង្កត់នៃមជ្ឈដ្ឋានធម្មជាតិមកលើការរស់នៅរបស់មនុស្ស ដើម្បីបង្ហាញឱ្យដឹងថា ៖

តើពួកគេរស់នៅក្នុងពិភពមួយខ្វះទឹកនិងពិភពមួយទៀតដែលសុទ្ធតែទឹកកក បានដោយរបៀបណា ?

តើលក្ខខណ្ឌជីវភាពរបស់ពួកគេបានទទួលកំណែប្រែដែរឬទេ ?

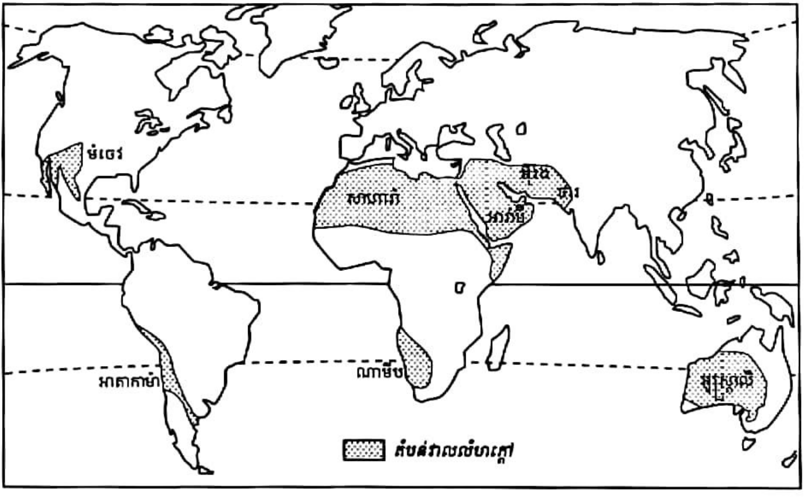
1 ប្រជាជនក្នុងតំបន់វាលលំហក្តៅ

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ពណ៌នាពីលក្ខណធម្មជាតិតំបន់វាលលំហក្តៅ
- រៀបរាប់ពីជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនតំបន់វាលលំហក្តៅ
- បង្ហាញពីបំលាស់ប្តូរជីវភាពចរកជន ។

កាលណាគ្មានទឹកគេមិនអាចដាំដំណាំឬចិញ្ចឹមសត្វបានទេ ។ ប៉ុន្តែតំបន់វាលលំហាមិនមែនសុទ្ធតែគ្មានមនុស្សរស់នៅនោះឡើយ ។ តើគេអាចរស់នៅក្នុងពិភពមួយស្ងួតហួតហែងនិងក្តៅខ្លាំងបានដោយរបៀបណា ?

1. លក្ខណធម្មជាតិ និងជីវភាពប្រជាជន



ផែនទីវាលលំហពិភពលោក

តំបន់វាលលំហក្តៅ ជាមណ្ឌលអាកាសធាតុពិសេសមួយនៃភពផែនដី ដែលមានទីតាំងនៅតាមបណ្តោយខ្សែត្រូពិច ។ សាហារ៉ា ជាវាលលំហធំជាងគេនៅទ្វីបអាហ្វ្រិក និងនៅក្នុងពិភពលោក ។ វាលលំហកាឡាហារី និងណាមីបស្ថិតនៅភាគខាងត្បូងនៃទ្វីបអាហ្វ្រិក ។ ចំណែកទ្វីបអាស៊ី មានវាលលំហជាច្រើន ដូចជាវាលលំហអារ៉ាប៊ី វាលលំហអ៊ីរ៉ង់ វាលលំហថារ វាលលំហតួគីស្ថាន និងវាលលំហកូប៊ី ។ ក្រៅពីនេះមាន វាលលំហម៉ូចេវនៅភាគនិរតីសហរដ្ឋអាមេរិក វាលលំហអាតាកាម៉ា នៅភាគខាងជើងប្រទេសស៊ីលី និងវាលលំហអូស្ត្រាលី ។

តំបន់វាលលំហទាំងនោះ មានភ្លៀងធ្លាក់តិចតួចណាស់ (តិចជាង 250mm ក្នុងមួយឆ្នាំ) ហើយនៅកន្លែងខ្លះពុំមានភ្លៀងធ្លាក់សោះអស់ពេលជាច្រើនឆ្នាំជាប់ៗគ្នា ។ ពេលថ្ងៃ ក្តៅស្ទើរឆេះ (50°C នៅក្នុងជម្រក និង 70°C ទៅ 80°C នៅកណ្តាលវាល) ។ ពេលយប់ត្រជាក់ដូចទឹកកក (0°C) ។ បម្រែបម្រួលសីតុណ្ហភាពឆាប់រហ័សបែបនេះ នាំឱ្យសិលាងាយប្រេះស្រាំបាក់បែកជាដុំថ្ម កម្ទេចកម្ទីថ្មក្រួសនិងខ្សាច់ ហៅថា រ៉ិច (Reg) ។ ខ្យល់បោកបក់មកលើរ៉ិចនាំយកខ្សាច់ទៅជាមួយ បង្កើតបានជាផ្នូកខ្សាច់ធំៗដូចរលកទឹកសមុទ្រ ហៅថា អ៊ែក (Erg) ។ ភ្លៀងព្យុះកើតមានម្តងម្កាលក្នុងរយៈពេលខ្លី ធ្វើឱ្យ វើត(oued ផ្លូវទឹក) ទាំងឡាយជោរជន់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ។ ទឹកភ្លៀងហួតយ៉ាងរហ័សមិនបង្កលក្ខណៈឱ្យមនុស្សប្រើប្រាស់បានឡើយ ។ ទឹកសេសសល់បន្តិចបន្តួចក៏ជ្រាបចូលក្នុងដី បង្កើតបានជាប្រភពទឹកក្រោមដី ។ ខ្យល់ព្យុះនៅវាលលំហក៏កាចសាហាវណាស់ដែរ បានបោកបក់កួចខ្សាច់ទៅលើអាកាស បាំងបាត់ពន្លឺព្រះអាទិត្យ អាចប្រល័យជីវិតមនុស្ស និងសត្វបើគ្មានជម្រកត្រឹមត្រូវទេ ។ វាលលំហគ្មានរុក្ខជាតិសោះឡើយ ។

រ៉ិចមួយនៅសាហារ៉ា

អ៊ែកមួយនៅសាហារ៉ា

2. មនុស្សផ្សាំខ្លួនទៅនឹងភាពស្ងួតហែង

ដើម្បីការពារកម្តៅថ្ងៃ និងរក្សាធាតុទឹកក្នុងខ្លួន ពួកចរកជនតំបន់វាលលំហស្លៀកពាក់ទូលាយៗជាច្រើនជាន់ និងរុំក្បាលបិទមុខថែមទៀត ។

សម្លៀកបំពាក់បែបនេះ ជួយការពារធូលី និងខ្សាច់ដែលបក់ផាត់ដោយខ្យល់ស៊ីរ៉ូកូ (Sirocco) ម្យ៉ាងទៀតជួយទប់ទល់និងភាពត្រជាក់នារាត្រីកាលផងដែរ ។ ចន្លោះកម្តៅរវាងពេល ថ្ងៃនិងយប់ខ្ពស់ណាស់ គឺលើសពី 50°C ។ ផ្ទៃមេឃស្រឡះ ខៀវស្រងាត់ បញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់ថា កម្តៅពេលថ្ងៃតែងជះត្រឡប់ទៅក្នុងបរិយាកាសវិញ ដែលជាហេតុនាំឱ្យសីតុណ្ហភាពចុះមកនៅក្រោម 0°C ជាញឹកញាប់នៅពេលយប់ ។

៣. បំលាស់ប្តូរជីវភាពចរកជន

នៅតំបន់វាលលំហាចរកជនអ្នកចិញ្ចឹមសត្វ បានផ្សាំការរស់នៅរបស់ខ្លួនទៅនឹងមជ្ឈដ្ឋាន ។ ពួកគេផ្លាស់ប្តូរកន្លែងញឹកញាប់ ដើម្បីរកទឹកនិងវាលស្មៅសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វ ។

ចរកជនខ្លះរស់នៅដោយបរបាញ់សត្វ ដូចមនុស្សសម័យបុរេប្រវត្តិនៅឡើយ ដូចជាពួកជនជាតិដើមនៅទ្វីបអាហ្វ្រិកភាគខាងត្បូងនិងនៅអូស្ត្រាលី ។ អរិយធម៌ទាំងពីរនេះកំពុងតែសាបសូន្យទៅហើយ ។

កាមុំងជំនួសដោយសត្វអូដ្ឋ

ចរកជនដឹកជញ្ជូនអំបិល (ប្រទេសនីហ្សេ)

ចរកជនខ្លះទៀត រស់នៅក្រោមសំពត់តង់ មានរបរជាអ្នកដឹកជញ្ជូនអំបិលតាមខ្នងសត្វអូដ្ឋកាត់វាលលំហ ។ ពួកគេមានមោទនភាពនិងជីវភាពធូរធារបង្គួររបស់ខ្លួន ព្រោះជា"លោកម្ចាស់នៃវាលលំហ" ។ សព្វថ្ងៃជាអកុសលមុខរបររបស់ពួកគេត្រូវរងនូវការប្រកួតប្រជែងពីដំណើកដជញ្ជូនតាមរថយន្ត រថភ្លើង និងយន្តហោះកាត់វាលលំហសាហារ៉ា ។

សន្និដ្ឋាន

ចរកជនបានផ្សាំខ្លួនទៅនឹងលក្ខខណ្ឌរស់នៅដីលំបាកលំបិន ក្នុងវាលលំហ ។ តែសព្វថ្ងៃវឌ្ឍនភាពក្នុងវិស័យដឹកជញ្ជូន បានកែប្រែរបៀបរស់នៅតាមបែបប្រពៃណីរបស់ពួកគេ ។

មេរៀនសង្ខេប

តំបន់វាលលំហក្តៅ ជាតំបន់ដែលខ្សត់ទឹក ហើយមានសីតុណ្ហភាពខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំងរវាងពេលយប់ និងពេលថ្ងៃ ។ ដើម្បីទប់ទល់នឹងសីតុណ្ហភាពនៅទីនោះ ពួកគេបានប្រើសម្លៀកបំពាក់ទូលាយៗច្រើនជាន់ ។ ការរស់នៅរបស់ពួកគេត្រូវផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងជាញឹកញាប់ ដើម្បីរកទឹក និងវាលស្មៅចិញ្ចឹមសត្វ ។ សព្វថ្ងៃជីវភាពចរកជនកំពុងត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរច្រើនហើយ ។

? សំណួរ

1. ចូររាប់ឈ្មោះ និងទីតាំងវាលលំហធំៗ ក្នុងពិភពលោកឱ្យបានបីយ៉ាងតិច ។
2. តើនៅតំបន់វាលលំហ គេសង្កេតឃើញមានទេសភាពឬបាតុភូតធម្មជាតិអ្វីខ្លះ? ចូររាប់ឱ្យបានបួនយ៉ាងតិច ។
3. តើអ្នករស់នៅតំបន់វាលលំហក្តៅផ្សាំខ្លួនទៅនឹងអាកាសធាតុស្ងួតហួតហែងដោយវិធីណា ?
4. តើអ្នករស់នៅតំបន់វាលលំហក្តៅ ប្រកបរបរអ្វីខ្លះ ?
5. តើលក្ខខណ្ឌជីវិត នៅតំបន់វាលលំហមានដូចម្តេចខ្លះ ?
6. ហេតុអ្វីបានជានៅតំបន់វាលលំហពេលថ្ងៃក្តៅស្ទើរឆេះ យប់មិនទាន់ ភាពត្រជាក់ក៏មកដល់មួយរំពេច ?
7. តើបាតុភូតធម្មជាតិណាមួយនៅតំបន់វាលលំហ ដែលអ្នកចាប់អារម្មណ៍ជាងគេ ? ចូរពន្យល់ ។
8. ចូរបំពេញតារាងខាងក្រោម ទៅតាមចំណុចនីមួយៗឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិ	វាលលំហសាហារ៉ា	ប្រទេសកម្ពុជា
ចន្លោះកម្តៅ		
កំពស់ទឹកភ្លៀង		
រុក្ខជាតិ		
ការរស់នៅ		

ពន្យល់ពាក្យ

ចរកជន ៖ ជនដែលរស់នៅ ដោយផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែង ។

មេរៀនទី

2 ជីវភាពក្នុងអូាស៊ីស

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ រៀបរាប់ពីជីវភាពប្រជាជនអូាស៊ីស
- ❑ បង្ហាញពីបច្ចេកទេសបុរាណក្នុងការទាញយកទឹកក្នុងអូាស៊ីស
- ❑ ពណ៌នាពីផលល្អ និងផលអាក្រក់ក្នុងការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើប ។

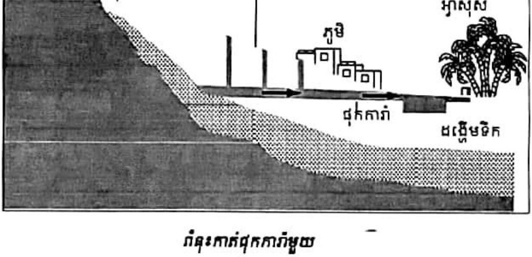
អូាស៊ីស ជាកញ្ចុំបៃតងកណ្តាលសមុទ្រខ្សាច់ ជាទីដែលមនុស្សអាចរស់នៅ និងដាំដុះបាន ។ តើមនុស្សដោះស្រាយបញ្ហាទឹក ក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដែលស្ទើរតែគ្មានភ្លៀងសោះបានយ៉ាងដូចម្តេច ?

1. តាពម្ចាស់ការលើទឹកបង្កើតអូាស៊ីស (Oasis)

អូាស៊ីសបង្កើតបានជាបណ្តុំជីវភាព និងជាកម្រាលបៃតងកណ្តាលវាលលំហ ។ និសិន្នជនអូាស៊ីស អនុវត្តការដាំដុះដំណាំច្បារ ដោយបញ្ចូលទឹកយ៉ាងប៉ិនប្រសប់ ។ ពួកគេរៀបចំចែកចាយទឹកបានយ៉ាងប្រសើរដល់ដីតូចៗ ដោយប្រើសន្ទះសម្រាប់បិទបើកបង្ហូរទឹកតាមវេនម្តងម្នាក់ ។

នៅវាលលំហគ្មានទឹកដក់លើផ្ទៃដីទេ ដូចនេះពួកកសិករត្រូវជីកអណ្តូងជាជួរចេញពីជើងភ្នំរហូតដល់ភូមិតាមបច្ចេកទេសបុរាណ និងប្រើសម្ភារៈសាមញ្ញ ដើម្បីទាញយកទឹកពីស្រទាប់ក្រោមដី ។ នៅសាហារ៉ា ពួកកសិករបានជីកផុកការ៉ា(រូងក្រោមដី) ដើម្បីនាំទឹក ពីជើងភ្នំទៅកាន់អូាស៊ីស ។

ជួរអណ្តូង



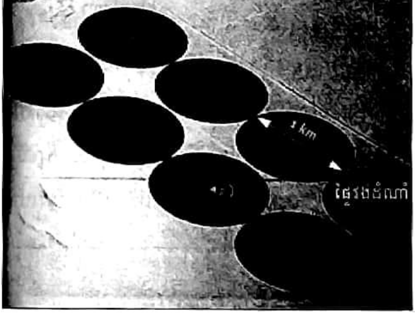
រំនុះកាត់ផុកការ៉ាមួយ

ជាភ័ព្វសំណាងចំពោះតំបន់សោះកក្រោះខ្លះ ដែលមានទន្លេហូរកាត់ ដូចជាទន្លេនីល (អេហ្ស៊ីប) ទន្លេទិច និងអឺប្រាត(អ៊ីរ៉ាក់) ទន្លេឥណ្ឌុស (ប៉ាគីស្ថាន) ជាដើម ។ អាស៊ីសនៅក្បែរទន្លេទាំងនោះរីកចម្រើនខ្លាំងបង្កើតបានជាអរិយធម៌ដ៏ត្រចះត្រចង់ជាច្រើនពាន់ឆ្នាំមកហើយ ដូចជាអរិយធម៌អេហ្ស៊ីបសម័យព្រះចៅ ផារ៉ាអុង ជាឧទាហរណ៍ស្រាប់ ។

ដើមល្មើ

នៅតាមអូាស៊ីស ឈើហូបផ្លែសំខាន់ជាងគេ គឺដើមល្មើ។ ក្រោមដើមល្មើ គេអាចដាំបន្លែទៀតផង ។ ល្មើផ្តល់ផ្លែសម្រាប់ហូប ស្លឹក និងដើមសម្រាប់សង់លំនៅស្ថាន ។ ទីក្រុងមួយចំនួននៃតំបន់វាលលំហរីកធំឡើងក្បែរចម្ការល្មើនេះឯង ។

2. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានកែប្រែអូាស៊ីស



ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើប

តាំងពីជិត 50 ឆ្នាំមកហើយ ការដ្ឋានបញ្ចូលទឹកធំៗ បានកែប្រែមុខមាត់វាលលំហ ។ ប៉ុន្តែផលល្អ និងផលអាក្រក់កើតមានទន្ទឹមគ្នាពីការងារនេះ ។

ក្នុងការរុករកប្រេងកាត មនុស្សបានរកឃើញកំណាប់ទឹកក្រោមដីសំខាន់ៗជាច្រើន ។ ទំនប់អាងទឹកធំៗត្រូវបានគេសាងសង់កាត់ស្ទឹង ទន្លេ ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ទឹកទៅឱ្យបណ្តាញព្រែកជីកតាមដងទន្លេឥណ្ឌុសឬទន្លេនីល ។ អាស្រ័យហេតុនេះហើយ ទើបគេមានទឹកគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់បំពេញតម្រូវការនៃប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើប ដែលអាចផ្តល់ទឹកដល់ការងារកសិកម្មខួបប្រាំងខួបវស្សា ។

ប៉ុន្តែការបញ្ចូលទឹកមិនមែនសុទ្ធតែផ្តល់ផលល្អទាំងអស់នោះទេ ៖

- សំណង់ប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹកមានតម្លៃខ្ពស់ ។
- ទឹកក្នុងអាងទាំងនោះ អនុគ្រោះខ្លាំងដល់កំណើនសត្វមូស ដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងមេរោគ ។

នៅលើទីដីបញ្ចូលទឹក កម្តៅ (រំហួត) បាននាំធាតុទឹកទៅក្នុងអាកាស ដោយបន្សល់ទុកនូវសារធាតុអំបិលលើផ្ទៃដី នាំឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពដីរាប់ពាន់ម៉ឺនហិកតា ដែលដណ្តើមបានពីវាលលំហ និងប្រើអស់សោហ៊ុយយ៉ាងច្រើន ។

សន្និដ្ឋាន

អស់រយៈពេលជាច្រើនពាន់ឆ្នាំមកហើយ និសិន្នជនអាស៊ីសបានសម្រេចជោគជ័យក្នុងការដាំដុះចិញ្ចឹមជីវិត ដោយប្រើប្រភពទឹកក្រោមដី ។ ភាពម្ចាស់ការលើទឹក ដោយការប្រើបច្ចេកទេសថ្មីៗ បានធ្វើឱ្យទេសភាព និងជីវភាពប្រជាកសិករតំបន់វាលលំហមានកំណែប្រែ ។

មេរៀនសង្ខេប

- នៅតំបន់វាលលំហគ្មានទឹកដក់នៅលើផ្ទៃដីទេ គេប្រើប្រាស់ទឹក ដោយជីកអណ្តូងជាជួរចេញពីជើងភ្នំរហូតដល់ភូមិ ដើម្បីប្រមូលទឹកពីស្រទាប់ក្រោមដី ។
- នៅតាមអាស៊ីស ឈើហូបផ្លែសំខាន់ជាងគេគឺដើមល្មើ ។
- អាស៊ីសនៅក្បែរប្រភពទឹកមានការរីកចម្រើនខ្លាំង ។
- ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើប បានធ្វើឱ្យជីវភាពប្រជាជនមានកំណែប្រែ ។ ទន្ទឹមនឹងនេះការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបមានតម្លៃខ្ពស់ កំណើនសត្វមូសដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងរោគនិងសំណល់សារធាតុអំបិលលើផ្ទៃដីនាំឱ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពដី ។

? សំណួរ

1. តើនិសិទ្ទជនអាស៊ីស ប្រើប្រាស់ទឹកដីកម្រយ៉ាងដូចម្ដេច ?
2. ចូរនិយាយពីវិធីទាញយកទឹកក្រោមដីតាមបែបបុរាណរបស់កសិករអាស៊ីស ។
3. " អាស៊ីសក្បែរទន្លេទទួលបានការរីកចម្រើនខ្ពស់" ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ ។
4. តើចម្ការល្មើផ្ដល់នូវអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
5. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើប នាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
6. " អាស៊ីសបង្កើតបានអរិយធម៌ត្រចះត្រចង់តាំងពីរាប់ពាន់ឆ្នាំមកហើយ" ចូរពន្យល់ ។
7. តើអ្នកយល់ដឹងអ្វីខ្លះពីទន្លេនីល និងទន្លេមេគង្គ ? ចូរបង្ហាញ ។
8. តើអរិយធម៌អាស៊ីស និងអរិយធម៌អាស៊ីមូសុងមានលក្ខណៈដូចគ្នាដែរឬទេ?
9. " អាស៊ីសអាចរីកលូតលាស់បានដោយសារវត្តមានទឹក" ។ ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ ។
10. តើការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានកែប្រែមុខមាត់អាស៊ីសដូចម្ដេច?
11. ចូរបង្ហាញភាពខុសគ្នារវាងអាស៊ីសប្រពៃណី និងអាស៊ីសទំនើប ។
12. តើបាតុភូតធម្មជាតិសំខាន់ៗនៃតំបន់វាលលំហាមានអ្វីខ្លះ? ចូរបង្ហាញ ។

ពន្យល់ពាក្យ

និសិទ្ទជន : អ្នកមានទីលំនៅនឹងមួយកន្លែងមិនផ្លាស់ប្ដូរទីកន្លែង ។

អាស៊ីស : លំហាមួយដែលមានមនុស្សរស់នៅ និងដាំដំណាំបាន ដោយសារវត្តមាននៃទឹក ។

ផុកការ៉ា : ពាក្យអារ៉ាប់មានន័យថា រូងក្រោមដីដើម្បីនាំទឹកទៅកាន់អាស៊ីស និងចៀសវាងរំហួតខ្លាំងផងដែរ ។

ផារ៉ាអុង : ពាក្យមកពីអេហ្ស៊ីប មានន័យថា គេហដ្ឋានធំ ជាគោរម្យងារស្ដេចអេហ្ស៊ីប ។

នីល : ទន្លេមួយនៃទ្វីបអាហ្វ្រិកមានប្រភពនៅបឹងវិចថូរា ហូរកាត់ទីក្រុងគែរប្រទេសអេហ្ស៊ីបចាក់ទៅក្នុងសមុទ្រមេឌីទែរ៉ាណេ ប្រវែង 6 500km ។

ទីចនិងអឺប្រាត : ទន្លេសំខាន់ពីរនៅមជ្ឈិមបូព៌ា ហូរកាត់ប្រទេសអ៊ីរ៉ាក់ ។ ទន្លេទីចមានប្រវែង 1 950km និងទន្លេអឺប្រាតមានប្រវែង 2 780km ។

ឥណ្ឌុស : ទន្លេមួយនៃទ្វីបអាស៊ីមានប្រភពនៅភ្នំទីបេ ហូរចាក់ទៅក្នុងសមុទ្រអូម៉ង់កាត់រដ្ឋកាស្មៀនិងប្រទេសប៉ាគីស្ថានប្រវែង 3 040Km ។

3 អាជីវកម្មធនធានធម្មជាតិតំបន់វាលលំហ

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- រៀបរាប់ពីសារៈសំខាន់នៃធនធានធម្មជាតិនៅតំបន់វាលលំហ
- បង្ហាញពីការផ្លាស់ប្តូរមុខមាត់ថ្មី នៃតំបន់វាលលំហក្តៅ ។

ពីមុនគេពុំបានដឹងថា តំបន់វាលលំហជាទីសម្បូរទៅដោយធនធានរ៉ែនោះទេ ។ តែសព្វថ្ងៃដោយសារបច្ចេកទេសទំនើបទើបគេអាចរកឃើញរ៉ែសន្និកសន្ធាប់នៅទីនោះ ។

1. វាលលំហជាឃ្លាំងស្តុកធនធានរ៉ែ

វាលលំហជាច្រើនមានប្រភពថាមពលនៅក្នុងដី ។ ដើម្បីរុករកអ៊ីដ្រូកាបួ ក្រុមហ៊ុនប្រេងកាតបានតម្លើងជើងខ្វងខ្ពស់ៗ ដែលអាចជីកអណ្តូងបានយ៉ាងជ្រៅ ។ វាលលំហក្តៅផ្តល់ប្រេងកាត និងឧស្ម័នធម្មជាតិមួយភាគធំនៃពិភពលោក ។ ការលក់"មាសខ្មៅ"នេះធ្វើឱ្យប្រទេសមួយចំនួន ទទួលបាននូវភាពសម្បូរសប្បាយ ។ ចរកជនតំបន់វាលលំហអារ៉ាប៊ីក្លាយទៅជាអ្នកមានបំផុតក្នុងពិភពលោក ។

ទីក្រុងថ្មីៗជាច្រើន បានកើតឡើងត្រង់អណ្តូងរ៉ែ ដែលជាកន្លែងស្នាក់នៅនៃអ្នកបច្ចេកទេសរបស់ក្រុមហ៊ុនប្រេងកាត ដូចជាទីក្រុងហាស់ស៊ីម៉េស្សាអ៊ូត នៅកណ្តាលវាលលំហសាហារ៉ា ជាដើម ។

រាជធានីរីយ៉ាដនៃប្រទេសអារ៉ាប៊ីសាអូឌីត ពីដើមជាអូាស៊ីសមួយមានប្រជាជន 100 000នាក់ នៅក្នុងឆ្នាំ1950 បច្ចុប្បន្ននេះ មានប្រហែល 5 100 000 នាក់ (ឆ្នាំ 2008) ។ សង្កាត់ថ្មីៗជាច្រើនទៀតត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ទទួលអ្នកធ្វើការជាជនបរទេស ។

សហគ្រាសនៃបណ្តាប្រទេសឧស្សាហកម្ម ដូចជាបារាំងនិងសហរដ្ឋអាមេរិកកំពុងធ្វើអាជីវកម្មដោយកាយយករ៉ែលោហៈកណ្តាលវាលតែម្តង ។ កំណាប់រ៉ែផូស្វាត ដែលជាជីមួយប្រភេទដ៏ប្រសើរក៏ត្រូវបានធ្វើអាជីវកម្មដែរ ។ ប្រទេសទុយនីស៊ីបាននាំចេញរ៉ែផូស្វាតរបស់ខ្លួនពាសពេញពិភពលោក ។

2. តើតំបន់វាលលំហនឹងស្ថិតនៅឯកោទៀតឬ ?

ពួកកងទ័ពរបស់មហាអំណាចខ្លះ បានសាងសង់មជ្ឈមណ្ឌលសាកល្បងមួយចំនួននៅក្នុងវាលលំហដើម្បីរក្សាការសម្ងាត់នៃការស្រាវជ្រាវរបស់ខ្លួន ។ ហេតុដូចនេះ ហើយបានជាកងទ័ពបារាំងស្ថាបនាមូលដ្ឋានសាកល្បងនុយក្លេអ៊ែនៅរ៉ិចកាន (Reggane)នាកណ្តាលវាលលំហសាហារ៉ា ។

អាជីវកម្មរ៉ែតម្រូវឱ្យមានមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូនទំនើប ដើម្បីនាំផលិតផលទៅកាន់កំពង់ផែ ។ រថភ្លើងដឹកជញ្ជូនរ៉ែធ្ងន់ៗដូចជារ៉ែដែកឬរ៉ែទង់ដែង ។ បំពង់បង្ហូរប្រេងឬបំពង់បង្ហូរឧស្ម័ន នាំប្រេងកាត និងឧស្ម័នធម្មជាតិពីអណ្តូងរ៉ែទៅកាន់កំពង់ផែ ។

សព្វថ្ងៃ តំបន់វាលលំហានៅតែជាតំបន់ពិបាកចេញចូល ។ ផ្លូវលំដែលមានគុណភាពអន់ ទើបតែត្រូវបានជំនួសជាបណ្តើរៗ ដោយផ្លូវចាក់កៅស៊ូ ។ គេប្រើរថយន្តក្នុងការធ្វើដំណើរជិតៗ ហើយប្រើយន្តហោះសម្រាប់ដំណើរផ្លូវឆ្ងាយ ។

ភ្នាក់ងារទេសចរណ៍ ចាប់ផ្តើមលក់សំបុត្រជូនភ្ញៀវ ដែលត្រូវធ្វើដំណើរកម្សាន្តកាត់វាលលំហា ។ សោភណភាពនៃទេសភាព និងចំណូលចិត្តដំណើរផ្សងព្រេងក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដែលពិបាករស់នៅបំផុតលើភពផែនដីបង្កើតបានជាចំណូលថវិកាថ្មីសម្រាប់បណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់វាលលំហា ។ ទេសចរណ៍ប្រភេទនេះ មានឈ្មោះថា **ទេសចរណ៍វាលខ្សាច់** ។

សន្និដ្ឋាន : ថ្វីបើមានសកម្មភាពទាញយករ៉ែនិងការទាក់ទាញថ្មីៗ ផ្នែកទេសចរណ៍ក្តី ក៏តំបន់វាលលំហានៅតែមានមនុស្សរស់នៅតិចដដែល ។ ប៉ុន្តែមធ្យោបាយគមនាគមន៍ទំនើបបានធ្វើឱ្យប្រជាជនវាលលំហាឃ្លាតឆ្ងាយបន្តិចម្តងៗពីប្រពៃណីរស់នៅឯកោរបស់ខ្លួន ។

មេរៀនសង្ខេប

- តំបន់វាលលំហាជាច្រើនមានប្រភពថាមពលនៅក្នុងដី ។ ចរកជនតំបន់វាលលំហាក្លាយទៅជាអ្នកមានក្នុងលោក ។ សហគ្រាសនៃបណ្តាប្រទេសឧស្សាហកម្មកំពុងធ្វើអាជីវកម្មទាញយករ៉ែក្នុងតំបន់វាលលំហា ។ ប៉ុន្តែ តំបន់វាលលំហានៅតែមានមនុស្សរស់នៅតិចដដែល ។ សោភណភាពនៃតំបន់វាលលំហាបង្កើតបានជាចំណូលថវិកាសម្រាប់បណ្តាប្រទេសក្នុងតំបន់ ។

? សំណួរ

1. តើតំបន់វាលលំហាក្តៅសម្បូរធនធានអ្វីខ្លះ ?
2. ក្រៅពីអាជីវកម្មរ៉ែ តើគេបានធ្វើអ្វីខ្លះទៀតនៅតំបន់វាលលំហា ?
3. តើគេដឹកជញ្ជូនប្រេងកាត និងឧស្ម័នធម្មជាតិតាមមធ្យោបាយណានៅតំបន់វាលលំហា ?
4. តើមានអ្វីកើតឡើងនៅត្រង់អណ្តូងរ៉ែនៃតំបន់វាលលំហា ? ចូរបង្ហាញ និងបញ្ជាក់ដោយឧទាហរណ៍ ។
5. ហេតុអ្វីបានជាសម័យមុន គេមិនអាចដឹងបានថា តំបន់វាលលំហាមានកំណប់រ៉ែ ?
6. ហេតុអ្វីបានជាទីក្រុងថ្មីៗកកើតឡើងនៅតំបន់វាលលំហា ?
7. តើបច្ចុប្បន្ននេះ តំបន់វាលលំហាបន្តស្ថិតនៅឯកោទៀតឬយ៉ាងណា ? ចូរពន្យល់ ។
8. តើហាស់ស៊ីម៉េស្សាអ៊ូតជាអ្វី ? ស្ថិតនៅទីណា ?

4 មនុស្សក្នុងមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- រៀបរាប់ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រក្នុងតំបន់ប៉ូល
- បង្ហាញពីជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនតំបន់ប៉ូល
- កំណត់ពីភាពផ្ទុយគ្នាខ្លួនទៅនិងរាត្រីប៉ូល ។

តំបន់ប៉ូលទាំងពីរជាមហាលំហទឹកកក ប្រកបដោយទេសភាពធម្មជាតិប្លែកៗ គួរជាទីចាប់អារម្មណ៍ ដូចជាសីតុណ្ហភាពត្រជាក់ខ្លាំងហួសហេតុ អាយស៊្បែ បង់គីស វាលទុនដ្រា រាត្រីប៉ូល ព្រះអាទិត្យកណ្ដាលអធ្រាត្រជាដើម ។ នៅតំបន់ទាំងនោះ មានមនុស្សរស់នៅតិចតួចណាស់ ។

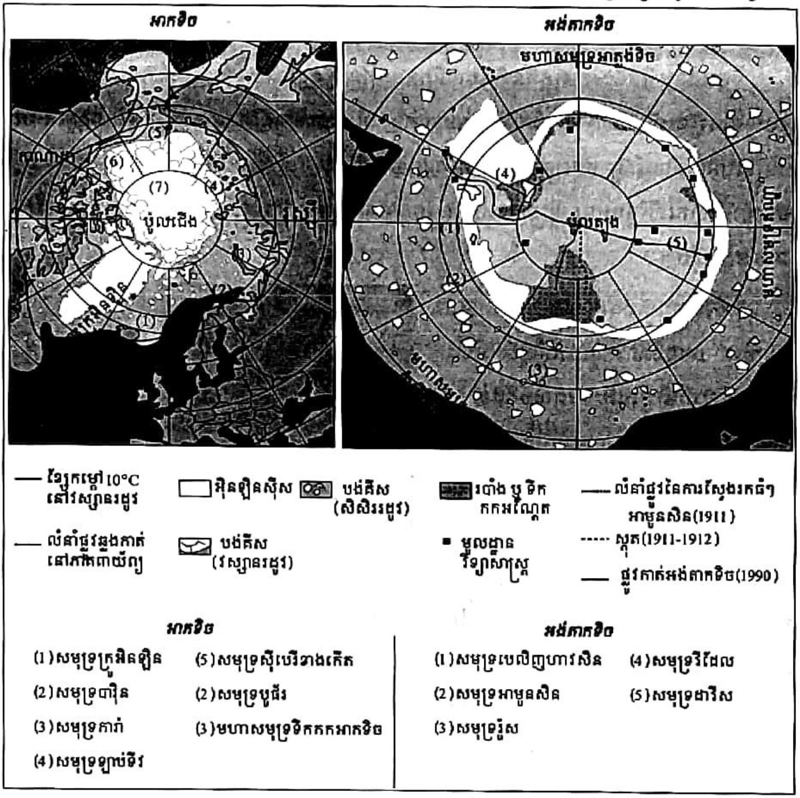
1. ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រ

1.1. អាកទិច

តំបន់ប៉ូលខាងជើង ជាទីតាំងនៃមហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិច ស្ថិតនៅជាប់ឆ្នេរខាងជើងនៃទ្វីបអឺរ៉ាស៊ីនិងទ្វីបអាមេរិកភ្ជាប់មកមហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិកដោយច្រកបេរិញនិងបើកចំហយ៉ាងទូលាយមករកមហាសមុទ្រអាត្លង់ទិច ។ មហាសមុទ្រនេះមានផ្ទៃ 13 000 000km^2 តូចជាងមហាសមុទ្រដទៃទៀត ។

1.2. អង់តាកទិច

ទ្វីបអង់តាកទិចជាមហាលំហទឹកកកមួយដែលស្ថិតនៅជុំវិញប៉ូលខាងត្បូង ។ ទ្វីបនេះស្ថិតនៅជាប់មហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិក មហាសមុទ្រអាត្លង់ទិច និងមហាសមុទ្រឥណ្ឌាមានផ្ទៃដីប្រហែលគ្នានិងទ្វីបអឺរ៉ុប 14 000 000 km^2 ។ ផ្ទៃទ្វីបគ្របដណ្ដប់ស្ទើរតែទាំងស្រុងដោយទឹកកកនិងមានកាតិបទឹកកកធំជាងគេបង្អស់ ។ ទ្វីបអង់តាកទិចមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតថា **ទ្វីបពណ៌ស** ។



2. ពិភពរស់ជាក់

2.1. ពិភពមួយខ្សត់មនុស្ស

តំបន់ប៉ូលទាំងពីរមានមនុស្សរស់នៅតិចជាង7 លាននាក់ ។ នៅតំបន់អាកទិច មានពួកអេស្គីម៉ូចំនួន 380 000 នាក់នៅភាគឧត្តរបំផុតនៃប្រទេសកាណាដា និងលើកោះក្រូអិនឡិន ពួកឡាប៉ុងចំនួន 35 000 នាក់ រស់នៅតំបន់ស្កង់ឌីណាវ ពួកសាម៉ូយ៉ែតនិងយ៉ាគូតចំនួន 5 លាននាក់រស់នៅតំបន់អាកទិចរុស្ស៊ី ។ នៅលើទ្វីបអង់តាកទិចគ្មានមនុស្សរស់នៅជាអចិន្ត្រៃយ៍ទេ គឺមានតែពួកអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រប៉ុន្មានពាន់នាក់ប៉ុណ្ណោះកំពុងស្រាវជ្រាវតាមមូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រនានាដោយប្តូរវេនគ្នា ។

2.2. លក្ខណៈធម្មជាតិ

ទ្វីបអង់តាកទិចនិងកោះគ្រូអិនឡិនមានទឹកកកកម្រាស់ 4 000m ។ ប្រសិនបើវារលាយនឹងទឹកសមុទ្រនឹងឡើងលើស 10m ។ ផ្ទាំងទឹកកកសាបធំប៉ុនៗភ្នំ ដាច់ចេញពីផែនទឹកកកទ្វីបអណ្តែតក្នុងមហាសមុទ្រហៅថា**អាយស៊ែប្ល** បង្កគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរណាស់ដល់នាវា ។ ចំណែកបង់គីស ដែលជាផ្ទាំងទឹកកកប្រៃអណ្តែតលើផ្ទៃមហាសមុទ្រមានកម្រាស់តែប៉ុន្មានម៉ែត្រប៉ុណ្ណោះរារាំងដល់ការចូលចតនៃនាវានៅតាមឆ្នេរទ្វីប ។

អាយស៊ែប្លមួយក្នុងមហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិច

នៅខែត្រជាក់បំផុត ផ្ទៃមហាសមុទ្រគ្របដណ្តប់ដោយ**បង់គីស** ។ ពួកអេស្គីម៉ូតែងចោះផ្ទាំងបង់គីសដើម្បីស្ទូចត្រី ។ ពេលបង់គីសរលាយអស់ ទឹកសមុទ្រសម្បូរប្លង់តុងដែលជាចំណីដ៏ប្រសើរសម្រាប់សត្វសមុទ្រ ។

នៅតាមឆ្នេរអាកទិច ចាប់ពីខែមិថុនាដល់ខែកញ្ញាមានរុក្ខជាតិតូចៗ ដុះតិចតួចលើវាលទុនដ្រាសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វរ៉ែននៅតំបន់ស្កង់ឌីណាវ និងស៊ីបេរី ហើយសត្វការីប៊ូនៅកាណាដា ។ តំបន់ប៉ូលគ្មានរដូវក្តៅទេ ។ សីតុណ្ហភាពខ្ពស់បំផុត +10°C ។ នៅទ្វីបអង់តាកទិចសីតុណ្ហភាពទាបបំផុតចុះដល់ –88°C ។ នៅតំបន់អាកទិចសីតុណ្ហភាពមធ្យមប្រចាំខែមករាចុះដល់ –40°C ។ រីឯព្យុះទឹកកកច្រើនកើតមានជាយូរខែនៅលើមហាលំហទឹកកកទាំងនោះ ។ ព្យុះអាចមានល្បឿនដល់ជាង 300km/h ។

2.3. រាត្រីប៉ូលនិងព្រះអាទិត្យកណ្តាលអធ្រាត្រ

មនុស្សតំបន់ប៉ូលត្រូវផ្សាំខ្លួនទៅនឹង**រាត្រីប៉ូល**ដែលជាបាតុភូតកើតឡើងនាសិសិររដូវ ដោយសារព្រះអាទិត្យមិនបានរះជាច្រើនសប្តាហ៍ ។ ពេលនោះសកម្មភាពមនុស្សក៏ថយចុះដែរ ។ ផ្ទុយទៅវិញនៅវស្សានរដូវព្រះអាទិត្យរះរហូតដោយវិលវល់នៅឯជើងមេឃ គឺជាបាតុភូត **ព្រះអាទិត្យកណ្តាលអធ្រាត្រ** ។ ក្នុងពេលនោះ សកម្មភាពមនុស្សក៏កើនឡើងវិញ ហើយក៏ជារយៈកាលនៃការរុករកធំ ៗ នៅតំបន់ប៉ូលផងដែរ ។

សន្និដ្ឋាន : នៅមជ្ឈដ្ឋានប៉ូលមានមនុស្សរស់នៅតិចតួចណាស់ ដោយហេតុថា ភាពត្រជាក់កើតមានជាអចិន្ត្រៃយ៍នៅទីនោះ ហើយរាត្រីប៉ូលនាំឱ្យគេរស់នៅក្នុងភាពងងឹតអស់រយៈពេលជាច្រើនខែ ។

មេរៀនសង្ខេប

- តំបន់ប៉ូលទាំងពីរមានមនុស្សរស់តិចតួច ដោយសារអាកាសធាតុត្រជាក់ហួសហេតុជាអចិន្ត្រៃយ៍ តែប្រជាជនតំបន់ប៉ូលចេះផ្សាំខ្លួនទៅនឹងភាពត្រជាក់នេះ ។
- ជនជាតិដែលរស់នៅតំបន់ប៉ូល មានជនជាតិ អេស្គីម៉ូ ជនជាតិឡាប៉ុង ពួកសាម៉ូយ៉ែត និង ពួកយ៉ាគូត និងមានពួកអ្នកស្រាវជ្រាវមួយចំនួនតូចប៉ុណ្ណោះ ។

? សំណួរ

1. ចូររៀបរាប់ពីស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រតំបន់អាកទិច និងអង់តាកទិច ។
2. តើនៅតំបន់អាកទិចមានក្រុមជនជាតិណាខ្លះរស់នៅ ?
3. តើនៅតំបន់អង់តាកទិចមានមនុស្សរស់នៅដូចតំបន់អាកទិចដែរឬទេ ?
4. តើតំបន់ត្រជាក់ទាំងនោះមានលក្ខណសម្បត្តិធម្មជាតិដូចម្តេចខ្លះ ?
5. ហេតុអ្វីបានជាមានមនុស្សរស់នៅតិចតួចក្នុងមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល ?
6. ហេតុអ្វីបានជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ មិនអាចតាំងទីរស់នៅជាអចិន្ត្រៃយ៍ក្នុងតំបន់អង់តាកទិច ?
7. ចូរកំណត់ន័យនៃពាក្យ អាកទិច អង់តាកទិច អាយស៊ែ្ប និងបង់គីស ។
8. តើរាត្រីប៉ូល និងព្រះអាទិត្យកណ្តាលអធ្រាត្រ មានឥទ្ធិពលទៅលើសកម្មភាពមនុស្សដូចម្តេចខ្លះ ?
9. ចូរប្អូនស្រាវជ្រាវរកឯកសារផ្សេងៗ នៅផ្ទះអ្នក សាលារៀន ឬបណ្ណាល័យនានា រួចបំពេញតារាងខាងក្រោម ។

តារាង (ក)

អាកាសធាតុកម្ពុជា	អាកាសធាតុប៉ូល

តារាង (ខ)

ទីកន្លែង	សីតុណ្ហភាពទាបបំផុត	សីតុណ្ហភាពខ្ពស់បំផុត
កម្ពុជា		
តំបន់ប៉ូល		

ពន្យល់ពាក្យ

បង់គីស : ផ្ទាំងទឹកកកដែលកើតនៅក្នុងមហាសមុទ្រ មានកម្រាស់ ពីរទៅបីម៉ែត្រ ។

អាយស៊ែ្ប : ផ្ទាំងទឹកកកទីបធំៗប៉ុនភ្នំ ដែលដាច់ធ្លាក់ចេញពីទីបអណ្តែតក្នុងមហាសមុទ្រ ។

កាតិបទឹកកក : គម្របទឹកកកលើដីតំបន់ប៉ូលមានកម្រាស់ជាច្រើនពាន់ម៉ែត្រ ។

វាលទុនដ្រា : វាលក្បែរប៉ូលឬនៅលើភ្នំខ្ពស់ៗគ្របដណ្តប់ដោយស្មៅ និងរុក្ខជាតិតូចៗ (លីកែន ស្លែ ប៊ូឡូ សូល) ។

វស្សានរដូវ : រដូវក្តៅបំផុតនៅតំបន់ប៉ូល ។

មេរៀនទី

5 ជីវភាពបច្ចុប្បន្នក្នុងតំបន់ប៉ូល

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- រៀបរាប់ពីជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនតំបន់ប៉ូល
- បង្ហាញពីការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ប៉ូល
- បង្ហាញពីអត្ថប្រយោជន៍នៃមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល ។

ទោះបីមានភាពត្រជាក់ពិបាកទ្រាំយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏មានមនុស្សមួយចំនួនតូចរស់នៅតាមបណ្ដោយឆ្នេរនៃមហាសមុទ្រអាកទិចឬតាមមូលដ្ឋាននានានៃតំបន់អង់តាកទិចដែរ ។ តើពួកគេរៀនផ្សាំខ្លួនទៅនឹងមជ្ឈដ្ឋានប្រកបដោយអរិភាពបែបនេះបានយ៉ាងដូចម្ដេច ? តើអ្វីខ្លះដែលជាកត្តាកែប្រែរបៀបរបបរស់នៅរបស់ពួកគេទាំងនោះ ?

1. ពួកអ៊ីនុ្វី (Inuits) តិចតួចរស់នៅដោយប្រមាញ់និងនេសាទ

ជនជាតិអ៊ីនុ្វីបធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ប៉ូល តាំងពីដើមសតវត្សទី20មកម្ល៉េះ ដោយនាំមកនូវកាំភ្លើងគ្រឿងយន្ត និងរបៀបរបបចិញ្ចឹមជីវិតមួយផ្សេងទៀតទៅជាមួយផង ។

របៀបនេសាទតាមបែបបុរាណ

របៀបនេសាទតាមបែបទំនើប

ពេលរាត្រីប៉ូល គេមិនសូវឃើញមានសកម្មភាពអ្វីទេដោយសារអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងពេក ។ មានគ្រួសារពួកអ៊ីនុីតិចតួចណាស់ដែលបន្តប្រពៃណីរស់នៅក្នុងអ៊ីក្លូ (Igloo) លំនៅដែលមានដំបូលរាងជាដោមធ្វើពីផ្ទាំងទឹកកកសំឡី ។ ពួកគេទប់ទល់និងអាកាសធាតុត្រជាក់ដោយស្លៀកពាក់ខោអាវក្រាស់ៗ មិនជ្រាបទឹកនិងបរិភោគសាច់សម្បូរខ្លាញ់ ។ ដើម្បីធ្វើប្រមាញ់សត្វផូកឬការីបូ ពួកអ៊ីនុីប្រើម៉ូតូបើកលើទឹកកកសំឡីជំនួសការប្រើកាណូតម៉ាស៊ីនប្រដាប់ដោយកាំភ្លើង ។

ការប្រពៃណីអូសដោយម៉ូតូ

សព្វថ្ងៃពួកអ៊ីនុីភាគច្រើនលែងជាចរកជនទៀតហើយ ដោយទទួលយករបៀបរស់នៅតាមបែបទំនើប គេក៏ក្លាយជានិសិន្នជនវិញ ។ ពួកប្រុសៗទៅធ្វើការនៅអណ្តូងរ៉ែ ខ្លះទៀតទៅនេសាទតាមនាវា ឯស្រីៗទៅធ្វើការតាមរោងចក្រ ។ ចំណែកកុមារទៅសាលារៀន មិនទៅនេសាទដូចមុនទៀតទេ ។ អរិយធម៌ពួកអ៊ីនុីកំពុងតែបាត់បង់ទៅហើយ ។

2. ការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ភាគមហាឧត្តរនៃអឺរ៉ាស៊ី

នៅលើវាលទុនដ្រាភាគខាងជើងឧបទ្វីបស្កង់ឌីណាវ ពួកឡាប៉ុងនៅតែបន្តចិញ្ចឹមសត្វរ៉េន ។ ដើម្បីឱ្យពួកចរកជនយ៉ាគូតរស់នៅនិងមួយកន្លែង រដ្ឋាភិបាលសហភាពសូវៀតបានបង្កើតមជ្ឈមណ្ឌលចិញ្ចឹមសត្វរ៉េនជាច្រើនកន្លែងធំៗ ហើយទំនើបនៅស៊ីបេរី ។

ដើម្បីធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែនៅភាគខាងជើងស៊ីបេរី ពួកសូវៀតបានបង្កើតទីក្រុងថ្មីៗចំនួនជាង80 ដែលភ្ជាប់គ្នាពីមួយទៅមួយដោយយន្តហោះ នាវា ផ្លូវដែក ឬផ្លូវថ្នល់ ។

៣. មូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រលើទ្វីបអង់តាកទិច

ស្ថានីយវិទ្យាសាស្ត្រមួយនៅទ្វីបអង់តាកទិច

មុនជនជាតិអឺរ៉ុបទៅដល់ ទ្វីបអង់តាកទិចគ្មានមនុស្សរស់នៅទេ ។ គេឃើញមានតែពពួកសត្វម៉ង់សួ និងសត្វផូកប៉ុណ្ណោះ ។

ក្រោយឆ្នាំ1945ប្រទេសមួយចំនួននាំគ្នាបែងចែកទ្វីបនេះ ។ ពួកគេបានសាងសង់មូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រជាច្រើនកន្លែង ប៉ុន្តែមូលដ្ឋានយោធាត្រូវហាមឃាត់ ។ សព្វថ្ងៃ ទ្វីបអង់តាកទិចស្ថិតនៅជាទ្វីបសន្តិភាព និងជាបេតិកភណ្ឌរបស់មនុស្សជាតិ ។

សន្និដ្ឋាន : ប្រជាជនតំបន់ប៉ូលចេះផ្សាំខ្លួនទៅនឹងភាពត្រជាក់ ។ របៀបរបបរស់នៅរបស់ពួកគេបានផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុង តាំងពីការមកដល់នៃជនជាតិអឺរ៉ុប ។ អរិយធម៌របស់ពួកអ៊ីនុយ្វីកំពុងរលាយទៅ ហើយទីក្រុងទំនើបៗកកើតឡើងនៅភូមិភាគមហាឧត្តរ ។ អង់តាកទិចជាទ្វីបមួយសម្រាប់ស្រាវជ្រាវនិងប្រកបទៅដោយសន្តិភាព ។

មេរៀនសង្ខេប

- សព្វថ្ងៃពួកអ៊ីនុយ្វីភាគច្រើនលែងជាចរកជនទៀតហើយ ដោយទទួលយករបៀបរស់នៅតាមបែបទំនើប ក្លាយជានិសិន្នជនវិញ ។
- ទីក្រុងថ្មីៗកើតឡើងព្រោងព្រាតនៅមហាភូមិភាគឧត្តរ ។
- ទ្វីបអង់តាកទិច (ទ្វីបពណ៌ស) ជាទ្វីបមួយសម្រាប់ស្រាវជ្រាវនិងជាទ្វីបសន្តិភាព ។

? សំណួរ

1. តើជនជាតិណាធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ប៉ូល ? តើមានផលប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
2. តើពួកអ៊ីនុីតំបន់នោះ បានកែប្រែជីវភាពរស់នៅយ៉ាងដូចម្ដេចខ្លះ ? ចូរបង្ហាញ ។
3. ក្រោយឆ្នាំ1945 តើគេបានធ្វើអ្វីខ្លះ នៅទ្វីបអង់តាកទិច ?
4. តើរបៀបរស់នៅតាមបែបប្រពៃណី និងតាមបែបទំនើបរបស់ពួកអ៊ីនុីមានដូចម្ដេចខ្លះ ?
5. ការផ្លាស់ប្ដូររបៀបរបបរស់នៅរបស់ពួកអ៊ីនុីកើតឡើងដោយសារអ្វី ?
6. តើគេធ្វើសញ្ជ័យទៅលើភូមិភាគមហាឧត្ដរនៃអឺរ៉ាស៊ី ដោយមធ្យោបាយណាខ្លះ ?
7. ហេតុអ្វីបានជាពោលថា "អរិយធម៌របស់ពួកអ៊ីនុីកំពុងតែត្រូវវិនាសសាបសូន្យ "?
8. តើការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើភូមិភាគមហាឧត្ដរនៃអឺរ៉ាស៊ី ផ្ដល់នូវអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
9. ហេតុអ្វីបានគេហៅ ទ្វីបអង់តាកទិចថា"ទ្វីបពណ៌ស " និង "ទ្វីបសន្តិភាព"?

ពន្យល់ពាក្យ

អរិភាព : ភាពជាខ្មាំងសត្រូវនិងគ្នា ។

សញ្ជ័យ : ការវាយដណ្ដើម ។

និសិទ្ទជន : ជនដែលរស់នៅនឹង មិនផ្លាស់ប្ដូរទីកន្លែង ។

មហាឧត្ដរ : ប៉ែកខាងជើងបំផុតនៃទ្វីប អឺរ៉ាស៊ី និងកាណាដា ។

អឺរ៉ាស៊ី : ផ្ទាំងទ្វីបដ៏ធំមួយ ដែលនៅក្នុងនោះមានទ្វីបអឺរ៉ុប និងអាស៊ី ។

អ៊ីនុី : មានន័យថា ជាតិជាមនុស្ស ពាក្យប្រើសម្គាល់អ្នកស្រុកពិភពទឹកកកមានពួកអេស្គីម៉ូ ឡាប៉ុង សាម៉ូយ៉ែត យ៉ាគូតជាដើម ។

ដោម : រាងធរណីមាត្រម្យ៉ាងមូលៗដូចផ្សិត ។

សត្វផូក : ថនិកសត្វម្យ៉ាងរស់នៅតំបន់ប៉ូលស្រដៀងសត្វផ្សោត ។

សត្វម៉ងសូ : បក្សីម្យ៉ាងមានស្លាបខ្លីៗ ជើងដូចសត្វទារស់នៅតំបន់ប៉ូលខាងត្បូង ។

សត្វការីប៊ូ : ជាសត្វរ៉ែននៅភាគខាងជើងប្រទេសកាណាដា ។

សត្វរ៉ែន : ថនិកសត្វស៊ីស្មៅស្រដៀងសត្វក្ដាន់នៅប្រទេសយើង មាននៅភាគខាងជើងអឺរ៉ាស៊ី និងខាងជើងកាណាដាចិញ្ចឹមជីវិតដោយស៊ីលីកែន ជាកម្មវត្ថុនៃការចិញ្ចឹមសត្វបែបយថាផលរបស់ពួកអ៊ីនុីសម្រាប់ជាកម្លាំងអូសទាញ យកទឹកដោះ ស្បែក និងឈើ (សាច់ឈើដុះនៅជាប់ស្នែងសព្វថ្ងៃ) ។

6 ប៉ូលទាំងពីរជាកន្លែងផ្សងព្រេង

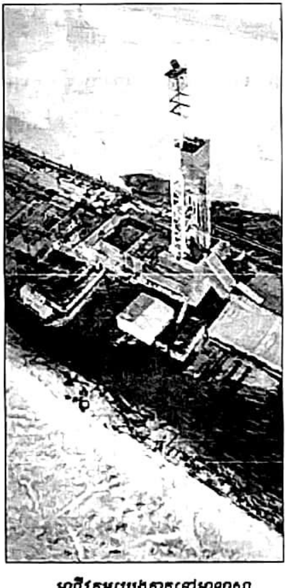
ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ ពណ៌នាពីបរិស្ថានធម្មជាតិនៃតំបន់ប៉ូលទាំងពីរ
- ❑ បង្ហាញពីការបែងចែកទ្វីបអង់តាកទិច
- ❑ បង្ហាញពីសារៈសំខាន់នៃពិភពអាកទិច និងអង់តាកទិច ។

ទោះបីលក្ខខណ្ឌ នៃការរស់នៅលំបាកយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ពួកមហាអំណាចចាប់ចិត្តយ៉ាងខ្លាំងទៅលើតំបន់ប៉ូលទាំងនេះ ។ ហេតុអ្វីបានជាពួកគេចង់បានវាលលំហទឹកកកមកធ្វើជាកម្មសិទ្ធិផ្ទាល់ខ្លួន ។

1. អាកទិច លំហមួយដែលគេចោមរោម

សហភាពសូវៀត និងសហរដ្ឋអាមេរិកឡោមយកឆ្នេរមហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិចម្ខាងម្នាក់ ។ មហាប្រទេសជាគូបដិបក្ខទាំងពីរនេះ បានស្ថាបនាមូលដ្ឋានយោធាមួយចំនួនតាមបណ្តោយឆ្នេរ ។ ក្រោមផ្ទាំងបង់គីស នាវាមុជទឹកនុយក្លេអ៊ែ បើកបរយាមល្បាតចុះឡើង ។ ចំណែកនៅពីលើតំបន់ប៉ូលយន្តហោះ និងបណ្តាញរ៉ាដាប្រទេសទាំងពីរកំពុងត្រួតពិនិត្យលំហអាកាសជាអចិន្ត្រៃយ៍ ។ អាកទិចបានក្លាយទៅជាកន្លែងប្រឈមមុខដាក់គ្នា ។ តើហេតុអ្វី ?



អាជីវកម្មប្រេងកាតនៅអាឡាស្កា

អាកទិចជាកន្លែងសម្បូរធនធានធម្មជាតិណាស់មានកំណប់រ៉ែធំៗ ដូចជា ដែក ប្រេងកាត មាស ធ្យូងជាដើម ។ ចំណែកសមុទ្រក៏សម្បូរត្រីណាស់ដែរ ។

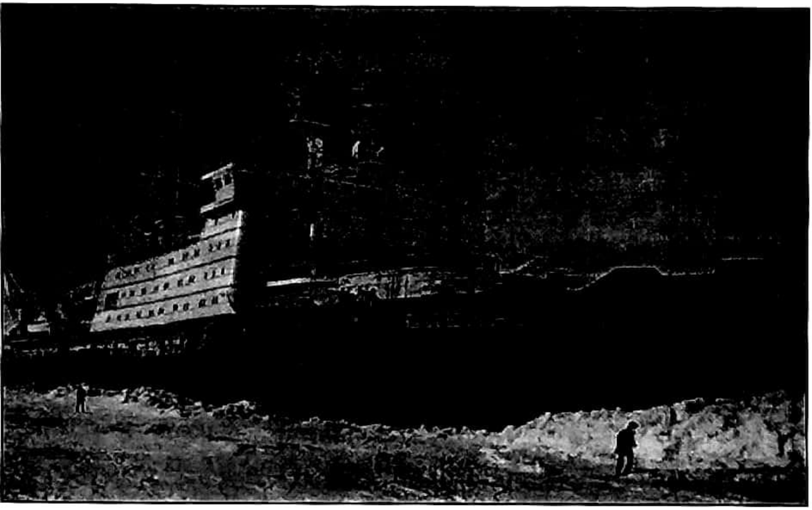
អណ្តូងរ៉ែជាច្រើនកំពុងធ្វើសកម្មភាព ។ ធនធានទាំងនោះត្រូវបាននាំទៅកាន់បណ្តាប្រទេសឧស្សាហកម្មរីកចម្រើន ។

ជួនកាលក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែប្រេងកាត គ្រោះថ្នាក់តែងកើតមានឡើង នាំឱ្យមានការបំពុលសមុទ្រនិងគំរាមកំហែងដល់បរិស្ថានសមុទ្រដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់ជីវិតសត្វក្នុងទឹក និងសត្វស្លាប ។

នៅលើកោះនានាដែលគ្របដណ្តប់ដោយទឹកកកកម្រាស់ 30m គេបានសាងសង់ភូមិឋាននិងស្ថានីយសម្រាប់ផ្តល់ព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រសំខាន់ៗ ។

2. ពិភពអាកទិចមិនឯកោទេ

សព្វថ្ងៃគេអាចធ្វើនាវាចរណ៍ឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិច ។ ពួកសូវៀតបានស្ថាបនានាវាបំបែកទឹកកកប្រើថាមពល នុយក្លេអ៊ែ ។ នាវាមួយឈ្មោះ អាទីកា (Artica) សម្រេចបានជោគជ័យក្នុងការធ្វើដំណើរទៅប៉ូលអាកទិចកាលពីថ្ងៃទី 17 ខែសីហា ឆ្នាំ1977 ។ ពីខែ មិថុនាដល់ខែតុលា ពួកសូវៀតបានបើកផ្លូវសមុទ្រពីមួកម៉ាន់ (Mourmann) ទៅវ្លាឌីវ៉ូស្តុក (Vladivostock) ដោយទម្លុះផ្ទាំងបង់គីស ។



នាវាបំបែកទឹកកកប្រើថាមពលនុយក្លេអ៊ែ

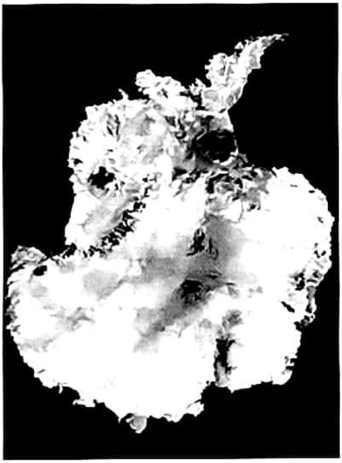
ផ្លូវអាកាសអាកទិចមមាញឹកណាស់ ។ គេហោះហើរលើតំបន់អាកទិច ដើម្បីធ្វើដំណើរពីប្រទេសជប៉ុនទៅសហរដ្ឋអាមេរិក ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតទីក្រុងប៉ូលទាំងឡាយតែងភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងទៅនឹងទីក្រុងធំៗនៃពិភពត្រជាក់បង្គួរតាមជើងយន្តហោះ ។

ការខិតខំរៀបចំភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងអ្នករស់នៅតំបន់អាកទិច ធ្វើឱ្យគេចេញផុតពីបរិពន្ធភាពបាន ។ សញ្ជ័យនេះ ប្រព្រឹត្តទៅអស់ពេលជិតមួយសតវត្ស ។ ចំណែកអ្នកទេសចរក៏ផ្ដើមចាប់ចិត្តទៅលើវាលលំហទឹកកកនេះ កាន់តែច្រើនជាលំដាប់ ។

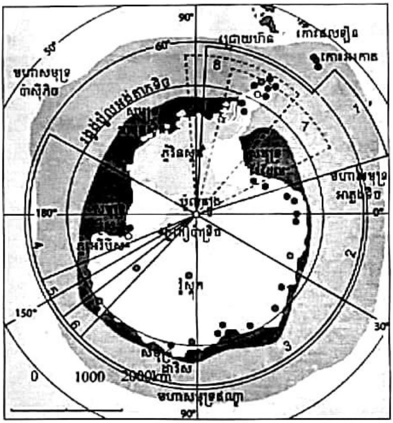
3. បញ្ហាបែងចែកទ្វីបអង់តាកទិច

ប្រទេសមួយចំនួន បាននាំគ្នាបែងចែកទ្វីបអង់តាកទិច តាំងពីឆ្នាំ1908មកម្ល៉េះ ។ សព្វថ្ងៃបណ្ដាប្រទេសនៅអឌ្ឍគោលខាងត្បូងមិនយល់ព្រមចំពោះទង្វើនេះទេ ។ តាមពិតគេសន្មតថា នៅក្រោមកាតិបទឹកកកដ៏ធំសម្បើមនេះមានកំណប់រ៉ែច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ ។ ម្យ៉ាងទៀត គេអាចត្រួតពិនិត្យមហាសមុទ្រទាំងបីពីលើទ្វីបអង់តាកទិច និងនេសាទក្នុងដែនទឹកដ៏សម្បូរត្រីទៀតផង ។

ទ្វីបអង់តាកទិចថតពីផ្កាយរណប



ការបែងចែកទ្វីបអង់តាកទិច



- ការទាមទារទឹកដីពីដើម
- ការទាមទារទឹកដីពីសំណាក់ប្រទេសស៊ីលីនិងអាហ្សង់ទីន (1948)
- ▲ កំពូលភ្នំ
- ● ស្ថានីយសង្កេតរបស់រុស្ស៊ី
- ○ ស្ថានីយសង្កេតរបស់អាមេរិក
- ● ស្ថានីយសង្កេតរបស់បារាំង
- ● ស្ថានីយសង្កេតផ្សេងៗទៀត (រ.រ អាល្លឺម៉ង់ អាហ្វ្រិកខាងត្បូង ឥណ្ឌា ជប៉ុន អូស្ត្រាលី ចិន...)

1 រាជាណាចក្ររួម(រ.រ.)
2. ន័រវែស
3 អូស្ត្រាលី
4 សេឡង់ថ្មី(ញូសេឡែន)
5. អូស្ត្រាលី
6. បារាំង
7 អាហ្សង់ទីន
8. ឈីលី

អ៊ិនឡិនស៊ិស | បង់គីស វស្សានរដូវ | បង់គីស សិសិររដូវ | ទឹកកកអណ្ដែត

សន្និដ្ឋាន : តំបន់ប៉ូល ជាលំហធំចេងចុងក្រោយ ដែលត្រូវធ្វើការរុករក ។ មហាវាលលំហទឹកកកកំពុងត្រូវបានចាប់ផ្ដើមធ្វើអាជីវកម្ម ហើយក៏ជាកម្មវត្ថុនៃការប៉ងចង់បានរបស់ប្រទេសធំៗផងដែរ ។

មេរៀនសង្ខេប

- អាកទិចជាកន្លែងសម្បូរធនធានធម្មជាតិណាស់ ។ សព្វថ្ងៃគេអាចធ្វើនាវាចរណ៍ឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិចបានដោយជោគជ័យ ។ នៅតំបន់នេះសកម្មភាពអាជីវកម្មមានជំនឹកយករ៉ែ នាវាចរណ៍ អាកាសចរណ៍ នេសាទ និងទេសចរណ៍ផងដែរ ។
- ប្រទេសមួយចំនួនបាននាំគ្នាបែងចែកទ្វីបអង់តាកទិច ដោយគេសន្មតថាទ្វីបនេះមានកំណប់រ៉ែច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ ។

សំណួរ

1. តើសហភាពសូវៀតនិងសហរដ្ឋអាមេរិកបានធ្វើសកម្មភាពអ្វីខ្លះនៅតំបន់អាកទិច ?
2. តើតំបន់អាកទិចសម្បូរធនធានអ្វីខ្លះ ? ចូរនិយាយពីការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែនៅតំបន់អាកទិច ។
3. តើគេអាចធ្វើនាវាចរណ៍ឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រអាកទិចបានដោយវិធីណា ?
4. តើផ្លូវអាកាសអាកទិចមានសកម្មភាពដូចម្ដេចដែរ ?
5. សព្វថ្ងៃអ្នករស់នៅតំបន់អាកទិចលែងស្ថិតនៅក្នុងភាពឯកោទៀតហើយ ។ មូលហេតុអ្វី ?
6. តំបន់អាកទិចមានអ្នកទេសចរចេញចូលទៅកម្សាន្តដែរឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?
7. តើប្រទេសមហាអំណាចណាខ្លះ ដែលដណ្ដើមកាន់កាប់ទឹកដីទ្វីបអង់តាកទិច ? តើប្រទេសណាខ្លះដែលមិនយល់ព្រមទៅនឹងទង្វើនេះ ?
8. តើការនាំគ្នាបែងចែកទឹកដីទ្វីបអង់តាកទិច ជាទង្វើមួយត្រឹមត្រូវដែរឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?
9. អាកទិចក្លាយជាកន្លែងប្រឈមមុខដាក់គ្នា ព្រោះអ្វី ?
10. តើអាជីវកម្មរ៉ែប្រេងកាតនាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះ ?
11. តើផ្លូវអាកាសអាកទិចមានសកម្មភាពមមាញឹកដែរឬទេ ? ចូរពន្យល់ ។
12. អ្នកទេសចរផ្ដើមចាប់ចិត្តទៅលើវាលលំហទឹកកក ព្រោះហេតុអ្វី ?
13. "ពិភពអាកទិចមិនឯកោទេ"តើដូច្នេះមែនឬទេ ? ចូរពន្យល់ ។
14. ហេតុអ្វីបានជាប្រទេសធំៗ ប៉ងកាន់កាប់ទឹកដីនៃទ្វីបអង់តាកទិចគ្រប់ៗគ្នា ?
15. ប្រទេសធំៗ នាំគ្នាបែងចែកទឹកដីទ្វីបអង់តាកទិច ។ ទង្វើបែបនេះអាចនាំឆ្ពោះទៅរកអរិភាពនឹងគ្នា ។ តើទ្វីបអង់តាកទិចអាចជា "ទ្វីបសន្តិភាព" បានដែរឬទេ ? ចូរបញ្ជាក់ ។
16. ចូរប្រៀបធៀបលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ប៉ូលទៅនឹងលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិកម្ពុជា ។

ពន្យល់ពាក្យ

នុយក្លេអ៊ែ ៖ ថាមពលដែលមាននៅក្នុងអាតូម ។

បរិពន្ធភាព ៖ ភាពបិទជិតមិនអាចមានទំនាក់ទំនងទៅទីដទៃទៀតបានដោយងាយស្រួលឡើយ ។

? សំណួរជំពូក 2

I ចូរគូសសញ្ញា ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយគត់៖

1. ផ្នូកខ្សាច់ធំៗនៃតំបន់វាលលំហហៅថា ៖

☐ក. រ៉ុច ☐ខ. អ៊ែក ☐គ. អូាស៊ីស ☐ឃ. រើត ។

2. ផ្ទាំងទឹកកកដែលកើតនៅក្នុងមហាសមុទ្រមានកម្រាស់ពី 2 ទៅ 3 m ហៅថា ៖

☐ក. ផ្កាទឹកកក ☐ខ. បង់គីស ☐គ. អាយស៊ើរ ☐ឃ. កាតិបទឹកកក ។

II ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

1. ប្រេងកាតមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតហៅថា .... ។

2. ទ្វីបអង់តាកទិចមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតហៅថា .... ។

III ចូរផ្គូផ្គងផ្នែក A និង B រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែក C ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

A	B	C (ចម្លើយ)
1. តំបន់ប៉ូល	ក. ភ្លៀងធ្លាក់ស្ទើររាល់ថ្ងៃ	1 ⟶
2. តំបន់ត្រូពិចស្ងួត	ខ. ព្រះអាទិត្យកណ្ដាលអធ្រាត្រ	2 ⟶
3. តំបន់ត្រូពិចសើម	គ. វាលស្មៅ វាលស្តិប និងវាលលំហ	3 ⟶
	ឃ. រដូវប្រាំងមួយ និងរដូវវស្សាមួយក្នុងមួយឆ្នាំ	

IV ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម ៖

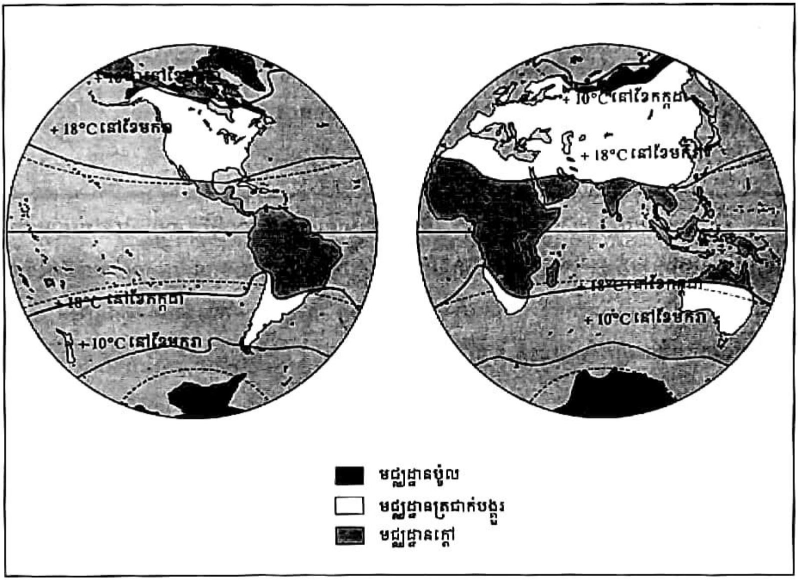
1. " វាលលំហជាឃ្លាំងស្តុកធនធានរ៉ែដ៏ច្រើន" តើធនធានរ៉ែនៅទីនោះមានសារៈសំខាន់សេដ្ឋកិច្ចអ្វីខ្លះ ?

2. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានកែប្រែអូាស៊ីសពិតមែនហើយ ។ តើបច្ចេកទេសកសិកម្មបែបនេះផ្តល់នូវអត្ថទោសអ្វីខ្លះ ?

3. ប្រទេសមួយចំនួននាំគ្នាដណ្តើមកាន់កាប់ទឹកដីនៃទ្វីបអង់តាកទិច ។ តើទង្វើនេះត្រឹមត្រូវដែរឬទេ ? ព្រោះអ្វី ? ចូរពន្យល់ ។

ជំពូកទី 3 មណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជន

ផែនទីបង្ហាញពីតំបន់ប៉ូល តំបន់ត្រជាក់បង្គួរ និងតំបន់ក្តៅ



ក្នុងជំពូកមេរៀនមុនៗ យើងបានសិក្សារួចមកហើយអំពីមជ្ឈដ្ឋានក្តៅ តំបន់វាលលំហ និងតំបន់ប៉ូល ។ ដូចនេះជាបន្តទៀត យើងនឹងលើកយកជំពូកមួយទៀតមកសិក្សាអំពីមណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជន ។

តើអាកាសធាតុ អាចពន្យល់ពីរបាយប្រជាជនលើភពផែនដីបានដែរឬទេ?

ហេតុអ្វីបានជាតំបន់មួយចំនួន ដែលមានអាកាសធាតុដូចគ្នាបេះបិទ តែមានប្រជាជនរស់នៅខ្លះច្រើន ខ្លះតិចបែបនេះទៅវិញ ?

មេរៀនទី

1 មនុស្សនិងមណ្ឌលអាកាសធាតុ

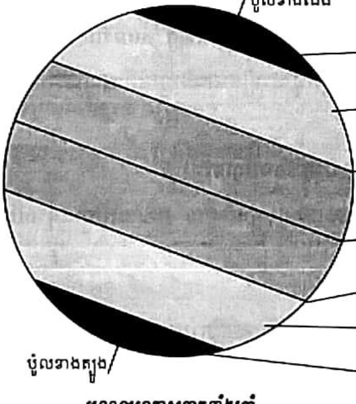
ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ពណ៌នាពីមណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងប្រាំនៃភពផែនដី
- រៀបរាប់ពីឥទ្ធិពលនៃមណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងនោះលើដំណុះប្រជាជន
- កំណត់ពីកត្តាដំណុះប្រជាជនកម្ពុជាយើង ។

កន្លងមក យើងបានសិក្សា និងយល់ដឹងពីឥទ្ធិពលអាកាសធាតុទៅលើជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយចំនួន ។ តទៅនេះយើងនឹងសិក្សាស្វែងយល់ពីរបាយមណ្ឌលអាកាសធាតុ និងរបាយប្រជាជនមិនស្មើគ្នាលើភពផែនដី ។ តើមណ្ឌលអាកាសធាតុ ជាកត្តាកំណត់តែមួយគត់គ្មានពីរនៃរបាយប្រជាជនមិនស្មើគ្នាបែបនេះឬទេ ?

1. មណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងប្រាំ

មណ្ឌលក្តៅស្ថិតនៅតំបន់ក្បែរៗចន្លោះត្រូពិចទាំងពីរ ។ ក្នុងតំបន់ទាំងនោះ គ្មានសិសិររដូវទេ ដោយហេតុថា សីតុណ្ហភាពមធ្យមនៃខែត្រជាក់បំផុត ស្ថិតនៅខ្ពស់ជាង + 18°C ជានិច្ច ពោលគឺមានរដូវពីរ គឺរដូវវស្សា និងរដូវប្រាំងដែលកើតឡើងបន្តបន្ទាប់គ្នាក្នុងមួយឆ្នាំ ។



មណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងប្រាំ

នៅមណ្ឌលអាកាសធាតុប៉ូលទាំងពីរគ្មានរដូវក្តៅទេ ។ សីតុណ្ហភាពមធ្យមប្រចាំខែស្ថិតនៅក្រោម +10°C ជានិច្ច ។ តំបន់ទាំងនោះស្ថិតនៅក្នុងភាពងងឹតនៃរាត្រីប៉ូលអស់ពេលជាច្រើនខែ និងមានព្រះអាទិត្យរះជានិច្ចនាបណ្តាខែដែលមិនសូវត្រជាក់ ។ រយៈពេលវែងនៃថ្ងៃនិងយប់កំណត់បានរដូវពីរ គឺវស្សានរដូវ (ព្រះអាទិត្យកណ្តាលអធ្រាត្រ) និងសិសិរដូវ (រាត្រីប៉ូល) ។

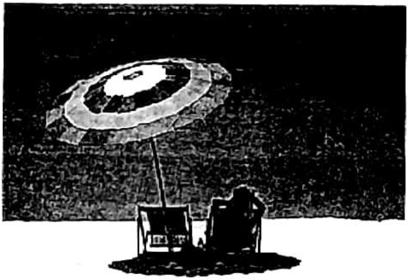
នៅចន្លោះមណ្ឌលអាកាសធាតុក្តៅ និងត្រជាក់ គឺជាមណ្ឌលអាកាសធាតុត្រជាក់បង្គួរ ។ បន្ទាប់ពីសិសិររដូវត្រជាក់ខ្លាំង ដែលមានយប់យូរ គឺជាវស្សានរដូវក្តៅខ្លាំង ដែលមានថ្ងៃយូរវិញម្តង ។ មណ្ឌលនេះមានរដូវបួន យ៉ាងទៀងទាត់ គឺសិសិររដូវ និទាឃរដូវ វស្សានរដូវ និងសរទរដូវ ។

ផ្ទាំងទេសភាពមួយទៀតបានមកផ្តាច់របាយមណ្ឌលអាកាសធាតុដ៏ល្អខាងលើនេះ គឺតំបន់វាលលំហ ។ ពីសាហារ៉ាដែលស្ថិតតាមបណ្តោយខ្សែត្រូពិចខាងជើង រហូតដល់ប្រទេសម៉ុងហ្គោលីនៃរយៈទទឹងត្រជាក់បង្គួរ ភាពស្ងួតហែងបង្កើតបានជាទេសភាពប្លែកៗនៅទីនោះ ។

2. ព្រះអាទិត្យកម្តៅផែនដីមិនស្មើ

នៅតំបន់ប៉ូល ព្រះអាទិត្យរះនៅងជើងមេឃជានិច្ច ។ ផ្ទុយទៅវិញនៅតំបន់ត្រូពិច ព្រះអាទិត្យរះខ្ពស់នៅលើមេឃ ហើយធ្វើដំណើរមកនៅចំពីលើក្បាលយើងពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ ។

នៅតំបន់ត្រជាក់បង្គួរព្រះអាទិត្យមិនដែលរះចំពីលើក្បាលមនុស្សលោកម្តងណាឡើយ ទោះបីជានៅរដូវណាក៏ដោយ ។ នៅសិសិររដូវថ្ងៃមានរយៈពេលខ្លី តែក៏គ្មានរាត្រីប៉ូលដែរ ។



ថ្ងៃត្រង់ក្រោមខ្សែត្រូពិច

ថ្ងៃត្រង់នៅប៉ូលខាងជើង

3. មណ្ឌលអាកាសធាតុ និងដំណុះប្រជាជន

តំនាបសង្កត់ពិចម្មជាតិ មានភាពត្រជាក់ហួសហេតុ និងកង្វះទឹកពន្យល់បានពីភាពខ្សត់មនុស្ស នៅមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល និងមជ្ឈដ្ឋានស្ងួតហែង ។ ការរស់នៅរបស់មនុស្សក្នុងតំបន់ភ្នំក៏ជួបការលំបាកដែរ ។ គេសង្កេតឃើញជួរភ្នំធំៗនៅតែមានមនុស្សរស់នៅតិចជាងទីទំនាបជុំវិញនោះ ។

ម្យ៉ាងទៀត នៅតំបន់ត្រជាក់បង្គួរ និងតំបន់ក្តៅ មជ្ឈដ្ឋានខ្លះមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចៗគ្នា តែមានដំណុះប្រជាជនមិនដូចគ្នាទេ ។ ដូចនេះ អាកាសធាតុមិនអាចពន្យល់ពីភាពខុសគ្នានៃដំណុះប្រជាជនក្នុងមជ្ឈដ្ឋានទាំងនោះបានឡើយ ។ យើងតែងតែឆ្ងល់ខ្លួនឯងថា ម្តេចក៏នៅតំបន់អាកាសធាតុប្រភេទដូចគ្នា កន្លែងខ្លះមានមនុស្សរស់នៅកុះករ ហើយកន្លែងខ្លះទៀតស្ទើរតែគ្មានមនុស្សរស់នៅ ។

សន្និដ្ឋាន : ព្រះអាទិត្យកម្តៅផែនដីមិនបានស្មើគ្នាទេ ដោយសារភពនេះមានរាងមូល ។ តំបន់ក្តៅ និងត្រជាក់បង្គួរមានដង់ស៊ីតេប្រជាជនខ្ពស់បំផុត លើកលែងតែតំបន់វាលលំហាចេញ ។ តំនាបសង្កត់ពិចម្មជាតិ ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងរបាយប្រជាជនលើផ្ទៃផែនដីមែនហើយ តែក៏មិនអាចពន្យល់អ្វីឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ឡើយ ។

មេរៀនសង្ខេប

- មណ្ឌលក្តៅស្ថិតនៅតំបន់ក្បែរចន្លោះត្រូពិចទាំងពីរគ្មានសិសិររដូវទេ ។ ចំណែកមណ្ឌលប៉ូលគឺមានតែរដូវមួយគឺសិសិររដូវ ។ ឯមណ្ឌលត្រជាក់បង្គួរមានបួនរដូវ គឺសិសិររដូវ និទាឃរដូវ វស្សានរដូវ និងសរទរដូវ ។
- ម្យ៉ាងទៀត មជ្ឈដ្ឋានខ្លះមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចៗគ្នា តែដំណុះប្រជាជនមិនដូចគ្នាទេ ។ ដូចនេះ អាកាសធាតុមិនអាចកំណត់ពីភាពខុសគ្នានៃដំណុះប្រជាជនក្នុងមជ្ឈដ្ឋានទាំងនេះបានឡើយ ។

? សំណួរ

1. តើអាកាសធាតុនៅលើផែនដី ចែកចេញជាប៉ុន្មានមណ្ឌល ? អ្វីខ្លះ ?
2. តើមជ្ឈដ្ឋានក្តៅមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចម្តេច ?
3. តើមជ្ឈដ្ឋានត្រជាក់បង្គួរមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចម្តេច ?
4. តើមជ្ឈដ្ឋានប៉ូលមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចម្តេច ?
5. ក្រៅពីនេះ តើមានមណ្ឌលអាកាសធាតុណាផ្សេងទៀតទេ ?

6. តើមណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងនោះ អាចពន្យល់ពីដំណុះប្រជាជនបានដែរឬទេ ?
7. ហេតុអ្វីបានជាតំបន់ចន្លោះត្រូពិចគ្មានសិសិររដូវ ? តើតំបន់នេះមានរដូវអ្វីខ្លះ ?
8. ហេតុអ្វីបានជាតំបន់ប៉ូលទាំងពីរគ្មានរដូវក្តៅ ? តើនៅតំបន់ប៉ូលមានបាតុភូតគួរជាទីចាប់អារម្មណ៍អ្វីខ្លះ ?
9. តើមណ្ឌលអាកាសធាតុត្រជាក់បង្គួរស្ថិតនៅត្រង់ណា ? មានរដូវអ្វីខ្លះ ?
10. តើអ្នកយល់ដឹងអ្វីខ្លះពីតំបន់វាលលំហ ? ចូរបង្ហាញពីចំណុចពិសេសៗឱ្យបានច្រាំយ៉ាងតិច ។
11. មណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជនក៏ពិតមែនហើយ តែគេឃើញតំបន់ខ្លះមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចគ្នា តែមានដំណុះប្រជាជនមិនស្មើគ្នាទេ ។ ចូរបង្ហាញ និងបញ្ជាក់ដោយលើកឧទាហរណ៍ ។

ពន្យល់ពាក្យ

និទាឃរដូវ : " រដូវក្តៅ" មាន 3 ខែ រាប់ពីថ្ងៃទី 21 ខែ មីនា ដល់ថ្ងៃទី 21 ខែ មិថុនា មាន 93 ថ្ងៃ ។

វស្សានរដូវ : " រដូវភ្លៀង" មាន 3 ខែ រាប់ពីថ្ងៃទី 22 មិថុនា ដល់ថ្ងៃទី 22 ខែ កញ្ញា មាន 93 ថ្ងៃ ។

សរទរដូវ : " រដូវចុះអ័ព្ទ ឬរដូវមានខ្យល់ ភ្លៀង ទឹកសន្សើមខ្លះ រដូវរំហើយ" មាន 3 ខែ រាប់ពីថ្ងៃទី 23 ខែ កញ្ញា ដល់ថ្ងៃទី 21 ខែ ធ្នូ មាន 90 ថ្ងៃ ។ ។

សិសិររដូវ : " រដូវរងាខ្លាំង" មាន 3 ខែ រាប់ពីថ្ងៃទី 22 ខែ ធ្នូ ដល់ថ្ងៃទី 20 ខែ មីនា មាន 89 ថ្ងៃ ឬជួនកាល 90 ថ្ងៃ ។

2 មនុស្សរៀបចំដែនដីទៅតាមអរិយធម៌របស់ខ្លួន

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ រៀបរាប់ពីការរៀបចំដែនដីនៅតំបន់អាម៉ាសូនី និងនៅកោះជ្វា ដែលមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចគ្នា
- ❑ កំណត់ច្បាស់អំពីការរៀបចំដែនដីនៃមាតុភូមិរបស់ខ្លួន ។

ក្រោមអាកាសធាតុក្តៅសើមនៃតំបន់អេក្វាទ័រ អាម៉ាសូនី និងកោះជ្វា មានដំណុះប្រជាជន និងការរៀបចំដែនដីតាមរបៀបផ្សេងពីគ្នា ។ ព្រោះអ្វី ?

1. អាម៉ាសូនី : ទំនាបមួយក្តៅសើមតែខ្សត់មនុស្ស

អាម៉ាសូនីឬ" នរកបៃតង" ជាព្រៃស្តុកនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូង លាតសន្ធឹងលើប្រទេសជាច្រើន ពិសេសលើប្រទេសប្រេស៊ីលមានផ្ទៃប្រហែល 7លាន km^2 (ធំជាងប្រទេសកម្ពុជាជាង 38 ដង) រស់នៅដោយកុលសម្ព័ន្ធឥណ្ឌា តាំងពីយូរលង់ណាស់មកហើយ ។ ពួកឥណ្ឌាទាំងនោះមានតិចតួចណាស់ ហើយ ចំនួននេះបានចុះថយជាលំដាប់នាអំឡុងសតវត្សទី 20 គឺពីមួយលាននាក់នៅឆ្នាំ1900 មកនៅត្រឹម 220 000 នាក់ នៅឆ្នាំ1957 ។ មូលហេតុសំខាន់គឺជំងឺរាតត្បាតដ៏សាហាវៗនិងឥទ្ធិពលនៃកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច តំបន់អាម៉ាសូនីរបស់រដ្ឋាភិបាលប្រេស៊ីលផងដែរ ។ ពួកជនឥណ្ឌាទាំងនោះរស់នៅដោយពឹងផ្អែកលើព្រៃឈើ ប្រកបរបរបេះផ្លែឈើ បរបាញ់សត្វ នេសាទ និងដំណាំពនេចរ ។

ពួកឥណ្ឌានេសាទត្រីនៅតាមទន្លេអាម៉ាសូន

រហូតមកដល់បណ្តាឆ្នាំ1960 ព្រៃអាម៉ាសូនីមិនទាន់ត្រូវបានប៉ះពាល់ទេ ។ អាជីវកម្មរបស់ពួកកុលសម្ព័ន្ធឥណ្ឌាទាំងនោះ ជះឥទ្ធិពលតិចតួចណាស់ទៅលើអត្ថិភាពព្រៃឈើ ។ ចាប់ពីឆ្នាំ 1970 មក កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចបានធ្វើឱ្យបាត់បង់ព្រៃឈើក្នុងល្បឿនមួយគួរជាទីចាប់អារម្មណ៍ គឺជាង 30 000 km^2 ក្នុងមួយឆ្នាំ ។ មកទល់បច្ចុប្បន្ននេះ គេបានប៉ាន់ស្មានថា ព្រៃអាម៉ាសូនីត្រូវបានបំផ្លិចបំផ្លាញអស់ពី 300 000 ទៅ 400 000 km^2 ។ កម្មវិធីនិគមកម្ម សំណង់ផ្លូវថ្នល់កាត់ព្រៃអាម៉ាសូនី អាជីវកម្មឈើ និងរ៉ែ ការបង្កើតកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមគោធំៗនិងការមកដល់ទាំងក្រុមៗនៃប្រជាជនប្រេស៊ីលពីតំបន់ផ្សេងៗ ពិសេសពីភាគឦសាន និងភាគខាងត្បូងមករស់នៅតាមបណ្តោយផ្លូវថ្នល់ទាំងនោះ ធ្វើឱ្យចំនួនមនុស្ស និងទេសភាពធម្មជាតិប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំង ។ ប្រជាជនតំបន់អាម៉ាសូនីបានកើនឡើងបីដងក្នុងរយៈពេល 30ឆ្នាំ គឺពី 5.6 លាននាក់នៅឆ្នាំ1960 និងប្រហែល 17 លាននាក់នៅឆ្នាំ1991 ។

បច្ចុប្បន្ននេះ មានប្រហែលជាង 20 លាននាក់ ។ ទន្ទឹមនឹងនោះ គេឃើញពួកជនជាតិឥណ្ឌាមួយចំនួនត្រូវបានបណ្តេញចេញពីទឹកដីដែលធ្លាប់រស់នៅតាំងពីដូនតាមកម្លេះ ។

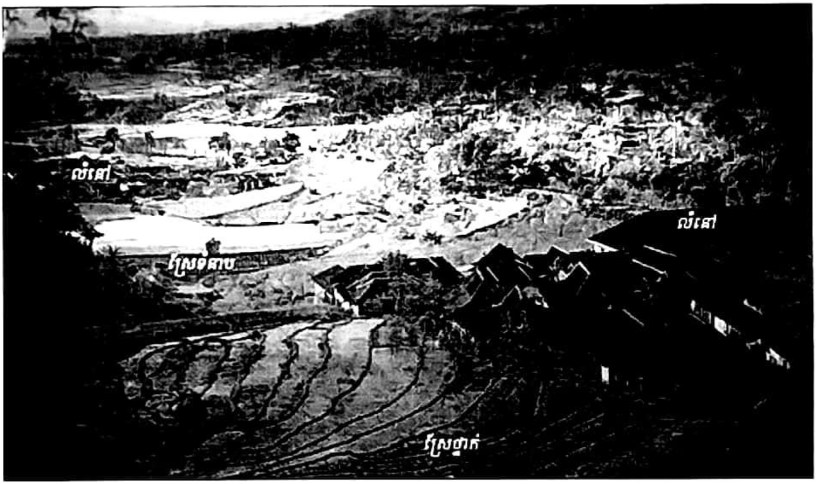
ការដ្ឋានសំណង់ផ្លូវថ្នល់ក្នុងព្រៃអាម៉ាសូនី

2. កោះជ្វា : បណ្តុំប្រជាជនដ៏កុះករមួយនៅលើភ្នំ

កោះជ្វា ជាកោះភ្នំភ្លើងមួយរបស់ប្រទេសឥណ្ឌូណេស៊ីមានផ្ទៃដី 126 700 km^2 (ស្មើពីរភាគបីនៃផ្ទៃដីកម្ពុជា) មានប្រជាជនដល់ទៅ 130 លាននាក់ (ឆ្នាំ2006) គិតជាដង់ស៊ីតេមាន 1026 នាក់ /km^2 ។ តើប្រជាជនដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់បែបនេះ អាចរស់នៅទីនោះបានដោយរបៀបណា ?

ដើម្បីចិញ្ចឹមប្រជាជនដ៏ច្រើន ក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដ៏លំបាក ពួកគេបានរៀបចំចំណោតភ្នំជាស្រែថ្នាក់ ហើយបានគាស់រានព្រៃអេក្វាទ័រត្រង់ទីទំនាបសម្រាប់ធ្វើស្រែ ។ ភាគច្រើននៃកម្មសិទ្ធិដីធ្លីមានទំហំតូចជាងមួយហិកតា តែអាចផលិតស្រូវបំពេញតម្រូវការហូបចុកក្នុងគ្រួសារបានគ្រប់គ្រាន់ ។

តើគេអាចអនុវត្តប្រព័ន្ធកសិកម្មអតិផលដូចគ្នានឹងដំណាំច្បារបានយ៉ាងដូចម្ដេច ?



ប្រព័ន្ធកសិកម្មទំនើបនៅកោះជ្វា

សង្គមកសិករកោះជ្វាសម្រេចបានការកសាងប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹក ដែលគេអាចដាំដុះបានពេញមួយឆ្នាំ ។ប្រជាជនដ៏ច្រើនទទួលបានការគ្រប់គ្រងល្អ និងមានវិន័យត្រឹមត្រូវបានសាងសង់ទំនប់និងប្រឡាយដែលអាចនាំទឹកទៅកាន់ស្រែចម្ការច្បារដំណាំនីមួយៗ បានថែរក្សាស្រែថ្នាក់និងភ្លឺស្រែយ៉ាងហ្មត់ចត់ទៀតផង ។ សង្គមជ្វាបានធ្វើអាជីវកម្មក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដ៏លំបាក ប្រកបដោយជោគជ័យព្រោះពួកគេយល់ច្បាស់ពីបច្ចេកទេសបញ្ចូលទឹក និងចេះធ្វើការងារសុវុឌ្ឍិកម្មធំៗសម្រេចឡើងបាន ។

សន្និដ្ឋាន : ពេលដែលសង្គមមនុស្សមានចំណេះដឹងខាងបច្ចេកទេស និងទទួលបានការគ្រប់គ្រងល្អផងនោះ ពួកគេក៏សម្រេចបានជោគជ័យក្នុងការរៀបចំដែនដីរបស់ខ្លួន ដើម្បីទាញយកអស់លទ្ធភាពពីធនធានដែលមាន ។ ផ្ទុយទៅវិញ ពេលសង្គមមនុស្សមានមធ្យោបាយបច្ចេកទេសខ្សោយឬក៏គ្មានបំណងប្រាថ្នាចង់ផ្លាស់ប្ដូររបៀបរបបរស់នៅផងទេនោះ ធនធានដែលមាននៅលើទឹកដីក៏មិនត្រូវបានធ្វើអាជីវកម្មទាំងអស់ដែរ ។ តែគេឃើញសង្គមមនុស្សផ្សេងៗទៀត ដែលមានបច្ចេកទេសខ្ពស់បានចូលមកធ្វើអាជីវកម្មទាញយកផលចំណេញពីធនធានទាំងនោះទៅវិញ ដូចជាករណី អាម៉ាសូនីនេះឯងជាឧទាហរណ៍ស្រាប់ ។

មេរៀនសង្ខេប

- អាម៉ាសូនីជាព្រៃស្តុកនៃទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូង មានផ្ទៃដីប្រហែល 7 លាន km^2 ។ តាំងពីយូរមក ហើយមានកុលសម្ព័ន្ធឥណ្ឌារស់នៅប្រកបរបរបេះផ្លែឈើ បរបាញ់សត្វ នេសាទ... ។ ក្រោយមកមានប្រជាជនប្រេស៊ីលទាំងក្រុមៗពីតំបន់ផ្សេងៗចូលមករស់នៅធ្វើឱ្យចំនួនមនុស្ស និងទេសភាពមានការប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំង ។
- កោះជ្វាមានប្រជាជន 130 លាននាក់រស់នៅ ។ ដើម្បីចិញ្ចឹមជីវិតពួកគេបានរៀបចំចំណោតភ្នំធ្វើជាស្រែថ្នាក់ ហើយគាស់រានព្រៃត្រង់ទីទំនាបសម្រាប់ធ្វើស្រែចម្ការ ។ សង្គមកសិករកោះជ្វាបានសម្រេចជោគជ័យក្នុងការកសាងប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹកដែលគេអាចដាំដុះបានពេញមួយឆ្នាំ ។

សំណួរ

1. ហេតុអ្វីបានជាព្រៃអាម៉ាសូនីមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតថា " នរកបៃតង " ?
2. តើក្នុងព្រៃស្តុកនេះ មានមនុស្សរស់នៅដែរឬទេ ? ចូរពន្យល់ ។
3. តើព្រៃអាម៉ាសូនីត្រូវគេបំផ្លាញខ្លាំងចាប់ពីពេលណាមក ? ហើយនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
4. កោះជ្វាជាកោះភ្នំភ្លើងមានផ្ទៃដីតូច តែប្រជាជនច្រើន ។ តើពួកគេរស់នៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដ៏លំបាកបែបនេះ ដោយរបៀបណា ?
5. តើពួកកុលសម្ព័ន្ធនៃព្រៃអាម៉ាសូនីប្រកបរបរអ្វីខ្លះ ? តើទង្វើរបស់ពួកគេបានធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់អត្ថិភាពព្រៃអាម៉ាសូនីយ៉ាងណាដែរ ?
6. តើចំនួនមនុស្សតំបន់អាម៉ាសូនីប្រេស៊ីល និងទេសភាពធម្មជាតិមានបម្រែបម្រួលខ្លាំងដោយសារមូលហេតុអ្វីខ្លះ ?
7. ចូរនិយាយអំពីប្រព័ន្ធកសិកម្មអតិផលរបស់កសិករកោះជ្វា ។
8. តើដំណុះប្រជាជននៅលើកោះជ្វាអាស្រ័យនឹងកត្តាអ្វីខ្លះ ?
9. តើដំណុះប្រជាជនតំបន់អាម៉ាសូនីមានដំណើរវិវត្តដូចម្តេច ? តើមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងកត្តាអ្វីខ្លះដែរ ?

ពន្យល់ពាក្យ

នរកបៃតង : ពាក្យប្រើសម្រាប់សម្គាល់ព្រៃស្តុកអាម៉ាសូនី ព្រោះជាព្រៃគ្រាស់ពិបាកចេញចូល ប្រកបដោយសត្វសាហាវៗ និងមានលក្ខណៈងងឹតឈ្លប់ ប្រៀបបាននិងឋាននរក ។

និគមកម្ម :ការទៅតាំងទីបង្កបង្កើនផលនៅលើដីថ្មី ។

សុវត្ថិកម្ម : ការធ្វើឱ្យមានការរីកចម្រើនល្អ ។

មេរៀនទី

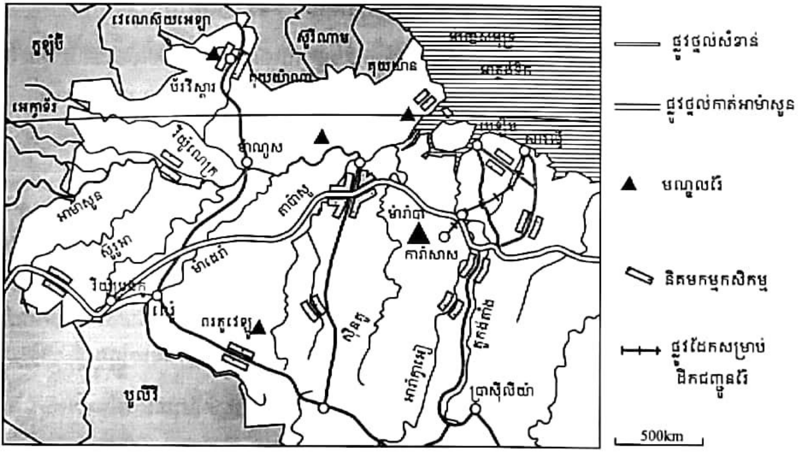
3 ប្រៀបធៀបជីវភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់ទាំងបី

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ប្រៀបធៀបជីវភាពប្រជាជនតំបន់ក្ដៅ តំបន់វាលលំហ និងតំបន់ប៉ូល
- កំណត់បានពីកត្តាដែលមានភាពប្រហាក់ប្រហែលគ្នាឬខុសគ្នា និងកត្តានៃបម្រែបម្រួលជីវភាព ។

អាកាសធាតុ ជាកត្តាកំណត់ការរស់នៅរបស់ប្រជាជន និងក៏ជាកត្តាបង្កើតឱ្យមានអរិយធម៌ប្រចាំតំបន់នីមួយៗដែរ ។ តាមការសិក្សាកន្លងមក យើងឃើញថា ក្រោមឥទ្ធិពលអាកាសធាតុផ្សេងគ្នា របៀបរបបរស់នៅរបស់ប្រជាជនក៏ខុសប្លែកគ្នាដែរ ។ ផ្ទុយទៅវិញ ក្រោមឥទ្ធិពលអាកាសធាតុដូចគ្នា របៀបរបបរស់នៅរបស់ប្រជាជន ក៏មិនមែនសុទ្ធតែដូចគ្នាទាំងអស់នោះទេ ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ យើងក៏សង្កេតឃើញផងដែរថា សង្គមមនុស្សមានការវិវត្តជានិច្ច គ្រាន់តែតិចឬច្រើន យឺតឬលឿនតែប៉ុណ្ណោះ ។ តើមូលហេតុអ្វីខ្លះទៅ ?

1. ជីវភាពប្រជាជនតំបន់អេក្វាទ័រ



ការរៀបចំតំបន់អាម៉ាសូនី

កោះជ្វានិងអាម៉ាសូនី ជាតំបន់ពីរ ស្ថិតក្រោមឥទ្ធិពលអាកាសធាតុអេក្វាទ័រដូចគ្នា៖

កោះជ្វាមានដំណុះប្រជាជនខ្ពស់។ អ្នកស្រុកកោះជ្វាចេះរៀបចំដីធ្លីបង្កបង្កើនផល ដោយអនុវត្តដំណាំអតិផល ដែលអាចបំពេញតម្រូវការហូបចុករបស់ប្រជាជនដ៏ច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់បានគ្រប់គ្រាន់។ នៅលើកោះនេះ មានទីក្រុងសំខាន់ៗដូចជា រដ្ឋធានីចាកាតានិងទីក្រុងសូរ៉ាបាយ៉ាជាដើម។

ផ្ទុយទៅវិញ អាម៉ាសូនីមានដំណុះប្រជាជនខ្សោយ។ អ្នកស្រុកដើមអាម៉ាសូនីរស់នៅយ៉ាងលំបាកលំបិនក្នុង" នរកបៃតង " ដោយបេះផ្លែឈើ បរបាញ់សត្វ នេសាទ និងធ្វើចម្ការព្រៃដុត។ ការអនុវត្តកម្មវិធីនិគមកម្មតំបន់អាម៉ាសូនីរបស់រដ្ឋាភិបាលប្រេស៊ីល នាំឱ្យពួកឥណ្ឌាមួយចំនួនបាត់បង់ដីធ្លី និងនាំឱ្យមានចលនាបំលាស់ទីលំនៅក្នុងស្រុកថ្មីៗយ៉ាងច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់មករស់នៅតាមដងផ្លូវនានាកាត់អាម៉ាសូនី ដែលជាកត្តាសំខាន់នៃកំណើនប្រជាជននិងកំណើននគរូបនីយកម្មនៅតំបន់នោះ។

2. ជីវភាពប្រជាជនអាស៊ីមូសុង និងតំបន់សាហែល

តំបន់ទាំងពីរនេះមានរដូវពីរ គឺពេលដែលរដូវប្រាំងមួយបានកន្លងផុតទៅ រដូវវស្សាមួយក៏មកដល់។ កសិករតែងរង់ចាំភ្លៀងដំបូង ដោយក្ដីអន្ទះសា ដើម្បីចាប់ផ្ដើមការងារបង្កបង្កើនផល។

កសិករអាស៊ីមូសុង អនុវត្តវិធីដាំដុះច្រើនបែបយ៉ាង មានដំណាំព្រៃដុត ដំណាំយថាផល និងដំណាំអតិផល។ ការបញ្ចូលបច្ចេកទេសកសិកម្ម(បម្រើបម្រាស់ដី ពូជ ការបញ្ចូលទឹក...) ទៅក្នុងផលិតកម្ម នាំឱ្យដំណាំស្រូវផ្ដល់ផលច្រើន ហើយគ្រោះទុរ្ភិក្សលែងកើតមានដូចពេលមុនៗទៀតហើយ។ ដំណាំស្រូវនៅអាស៊ីមូសុងបង្កើតឱ្យមានអរិយធម៌មួយហៅថា " អរិយធម៌ស្រូវ" ដូចគ្នានិងស្រូវសាលីដែរដែលបង្កើតឱ្យមាន" អរិយធម៌ស្រូវសាលី "។

កសិករអាហ្វ្រិកកំពុងដាក់ជីដំណាំពោត

កសិករវាលស្មោង អនុវត្តពហុវប្បកម្មប្រពៃណី ។ ស្រីៗមានការងារច្រើន ដូចជា ដំណាំច្បារជុំវិញផ្ទះ (បន្លែ និងឈើហូបផ្លែ) ដាំចញ្ចាតិ (មីយេ ស័រកូ) ចម្អិនអាហារ រកទឹកនិងអុស ។ ប្រុសៗបើមិនទៅចម្ការឬបរបាញ់ទេ តែងជជែកគ្នាលេងក្រោមដើមឈើ ។ គេក៏ជាចរកជនចិញ្ចឹមសត្វដែរ ។ គេប្រើចបក្នុងការដាំដុះ ។ កសិកម្មបែបនេះ មិនអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនដ៏ច្រើនបានទេ ។ ដូចនេះស្បៀងនៅតែជាបញ្ហាចំពោះមុខដែលត្រូវដោះស្រាយ ។

១. ជីវភាពប្រជាជនតំបន់វាលលំហក្តៅ និងតំបន់ប៉ូល

ពិភពទាំងពីរ មានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចគ្នាស្រឡះ មានមនុស្សរស់នៅតិចតួចដូចគ្នា មានរបៀបរបបរស់នៅខុសគ្នា និងទទួលបានកំណែប្រែជីវភាពផ្សេងៗគ្នា ។

អ្នកស្រុកពិភពគ្មានទឹក ជាចរកជនចិញ្ចឹមសត្វ ជាចរកជនដឹកជញ្ជូនអីវ៉ាន់តាមសត្វអូដ្ឋ និងជាកសិករក្នុងអូអាស៊ីស ។ ការដឹកជញ្ជូនដោយសត្វអូដ្ឋត្រូវជំនួសដោយរថយន្ត រថភ្លើង និងយន្តហោះ ។ ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានធ្វើឱ្យអូអាស៊ីសមានការរីកចម្រើនខ្លាំង ។ សកម្មភាពផ្សេងៗទៀតមានអាជីវកម្មរ៉ែនិងទេសចរណ៍វាលខ្សាច់ ។ តំបន់វាលលំហក្តៅមាន ទីក្រុងសំខាន់ជាច្រើន ខ្លះជាទីក្រុងអូអាស៊ីស ខ្លះទៀតជាទីក្រុងរ៉ែ ។

ពីដើមអ្នកស្រុកពិភពទឹកកក រស់នៅដោយរបរនេសាទនិងប្រមាញ់តាមបែបប្រពៃណីនិងជាចរកជនចិញ្ចឹមសត្វផងដែរ ។ ក្រោយការមកដល់នៃពួកអឺរ៉ុប របៀបរស់នៅរបស់ពួកអ៊ីនុីត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុង ។ ភាគច្រើននៃពួកអ៊ីនុីរស់នៅតាមបែបទំនើបជានិសិន្នជន ។ ទីក្រុងថ្មីៗ ជាច្រើនត្រូវបានបង្កើតឡើង ហើយទាក់ទងគ្នាដោយជើងយន្តហោះ រថភ្លើង និងរថយន្ត ។

សន្និដ្ឋាន : អាកាសធាតុត្រូពិចមូសុងបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលក្នុងការផលិតស្បៀងអាហារចិញ្ចឹមប្រជាជនជាងតំបន់ផ្សេងៗទៀត ។ អាស្រ័យហេតុដូច្នេះហើយ បានជា អាស៊ីមូសុងក្លាយទៅជាបណ្តុំប្រជាជនមួយដ៏ធំបំផុតក្នុងលោក ។ អាកាសធាតុតំបន់អាម៉ាសូនី តំបន់វាលលំហខ្សាច់ និងតំបន់ប៉ូលមិនសូវអនុគ្រោះដល់ការរស់នៅរបស់ប្រជាជនទេ ។ តំបន់អាម៉ាសូនី ប្រេស៊ីល មានមនុស្សចូលទៅរស់នៅកាន់តែច្រើនឡើងៗ ដោយសារផែនការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច ដែលជាហេតុនាំឱ្យព្រៃឈើបាត់បង់ទៅយ៉ាងឆាប់រហ័ស ។ ចំណែកជីវភាពប្រជាជន តំបន់វាលលំហត្រជាក់ត្រូវបានកែប្រែដោយសារឥទ្ធិពលវប្បធម៌អឺរ៉ុបនិងគោលនយោបាយរបស់ពួកសូវៀត ។ រីឯនៅវាលលំហក្តៅវិញ ជីវភាពប្រជាជនត្រូវបានកែលម្អ ក៏ដោយសារការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច ដូចជាផ្នែកគមនាគមន៍ (រថយន្ត រថភ្លើង យន្តហោះ) ផ្នែកអាជីវកម្មរ៉ែ(អ៊ីដ្រូកាបួ ផូស្វាត ...) ផ្នែកកសិកម្ម(ការបញ្ចូលទឹកដោយប្រើសម្ពាធ) ។

មេរៀនសង្ខេប

- កោះជ្វានិងអាម៉ាសូនី ជាតំបន់ស្ថិតនៅក្រោមឥទ្ធិពលអាកាសធាតុអេក្វាទ័រដូចគ្នា ។ អ្នកស្រុកកោះជ្វាអនុវត្តដំណាំអតិផល ដែលអាចបំពេញតម្រូវការរបស់ប្រជាជនបានគ្រប់គ្រាន់ ។ ចំណែកប្រជាជននៅអាម៉ាសូនីរស់នៅលំបាក បេះផ្លែឈើ បរបាញ់សត្វ នេសាទ និងធ្វើចម្ការព្រៃដុត ។
- ចំណែកកសិករអាស៊ីមូសុងអនុវត្តវិធីដាំដុះ មានដំណាំយថាផលនិងដំណាំអតិផល ហើយគ្រោះទុរ្ភិក្សលែងកើតមានទៀតហើយ ។ កសិករវាលស្មោងអនុវត្តពហុវប្បកម្មប្រពៃណី កសិកម្មបែបនេះ មិនអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនដ៏ច្រើនបានទេ ។ រីឯអ្នកស្រុកពិភពគ្មានទឹក ជានិសិទ្ធជនចិញ្ចឹមសត្វ និងជាចរកជនក្នុងអាស៊ីស ។ ឯអ្នកស្រុកពិភពទឹកកក រស់នៅដោយរបរនេសាទនិងប្រមាញ់ ។ក្រោយមករបៀបរបបនេះត្រូវផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុង ។

? សំណួរ

1. កោះជ្វា និងអាម៉ាសូនីស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសធាតុណា ?
2. តើអ្នកស្រុកកោះជ្វា អ្នកស្រុកអាម៉ាសូនីមានរបៀបរបបរស់នៅដូចម្តេច ?
3. អាស៊ីមូសុង និងវាលស្មោង ស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសធាតុណា ?
4. តើកសិករអាស៊ីមូសុងមានជីវភាពរស់នៅដូចម្តេច ? ចុះអ្នកវាលស្មោងវិញ ?
5. តើតំបន់វាលលំហក្តៅ និងតំបន់វាលលំហត្រជាក់មានមនុស្សរស់នៅច្រើនដែរឬទេ ? ហើយពួកគេរស់នៅដោយរបៀបណា ?
6. តើជីវភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់នីមួយៗបានទទួលការផ្លាស់ប្តូរដែរឬទេ ? ចូរពន្យល់ ។
7. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមឱ្យទៅជាល្បះមួយមានន័យត្រឹមត្រូវ ៖

   កំណើន ទម្ងះ មូលហេតុ ព្រៃអាម៉ាសូនី ប្រជាជន ផ្លូវ ជា ការបើក នៃ មួយ ។

ពន្យល់ពាក្យ

ពិភពគ្មានទឹក : ពាក្យប្រើសម្គាល់តំបន់វាលលំហខ្សាច់ ។

ពិភពទឹកកក : ពាក្យប្រើសម្គាល់តំបន់ប៉ូលទាំងពីរ ។

អរិយធម៌ស្រូវ : ពាក្យប្រើសម្គាល់អរិយធម៌តំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដែលជាតំបន់អនុគ្រោះខ្លាំងដល់ដំណាំស្រូវ (អាហារចាំបាច់អាចចិញ្ចឹមប្រជាជនបានជាងពីរពាន់លាននាក់)

? សំណួរជំពូក3

I. ចូរគូសសញ្ញា ✓ ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយគត់ ៖

1. តំបន់ដែលគ្មានសិសិររដូវគឺ

☐ក. តំបន់អាកទិច ☐ខ. តំបន់អង់តាកទិច

☐គ. តំបន់ត្រជាក់បង្គួរ ☐ឃ. តំបន់ត្រូពិច

2. តំបន់ដែលមានដំណុះប្រជាជនខ្ពស់គឺ :

☐ក. អាស៊ីមូសុង ☐ខ. វាលស្មៅង ☐គ. អាម៉ាសូនី ☐ឃ. អ្វាស៊ីស ។

II ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

1. អ្នកស្រុកកោះជ្វាភាគច្រើនមានដីស្រែទំហំតូចជាងមួយហិកតា តែអាចផលិតស្រូវសម្រាប់ . . . បានគ្រប់គ្រាន់ ។

2. ជីវភាពប្រជាជនពិភពគ្មានទឹកនិងពិភពទឹកកក មានកំណែប្រែច្រើនដោយសារ . . . . នៃបច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិទ្យាទំនើប ។

III. ចូរផ្គូផ្គងផ្នែក A និងB រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែកC ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

A (តំបន់)	B (បាតុភូតធម្មជាតិ)	C (ចម្លើយ)
1. តំបន់អេក្វាទ័រ 2. តំបន់អាស៊ីមូសុង 3. តំបន់អ្វាស៊ីស	ក. មានភ្លៀងធ្លាក់តិចជាង 150មម ។ ខ. មានភ្លៀងធ្លាក់ស្ទើររាល់ថ្ងៃ ។ គ. មានព្រះអាទិត្យរះនៅឯជើងមេឃជាច្រើនខែ ។ ឃ. មានរដូវពីរ គឺប្រាំងនិងវស្សា ។	1. ⟶ 2. ⟶ 3. ⟶

IV ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម ៖

1. តើប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតក្នុងមណ្ឌលអាកាសធាតុណា ? តើមណ្ឌលអាកាសធាតុនោះមានឥទ្ធិពលយ៉ាងណាខ្លះ មកលើជីវភាពប្រជាជនយើង ?

2. តើការអនុវត្តកម្មវិធីនិគមកម្មតំបន់អាម៉ាសូនីរបស់រដ្ឋាភិបាលប្រេស៊ីលនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ? ចូរពន្យល់ ។

3. ចូរនិយាយពីជីវភាពទំនើបរបស់ប្រជាជនតំបន់អាកទិច ។

ជំពូកទី 4 តើមនុស្សលើភពផែនដីរស់នៅទីណាខ្លះ

ប្រជាជនតាមវិថីមួយនៃទីក្រុងតូក្យូ (ជប៉ុន)

បច្ចុប្បន្ននេះ(ឆ្នាំ2008) ភពផែនដីយើងមានមនុស្សរស់នៅចំនួន 6 708 700 100 នាក់ ។ តើមនុស្សទាំងនោះរស់នៅទីណាខ្លះ ? ហេតុអ្វី ?

តទៅនេះ យើងនឹងលើកយកបញ្ហាកំណើនប្រជាជន របាយប្រជាជន និងវិសមភាពនៃរបាយប្រជាជនមកសិក្សា ។

មេរៀនទី

1 ប្រជាជនពិភពលោក

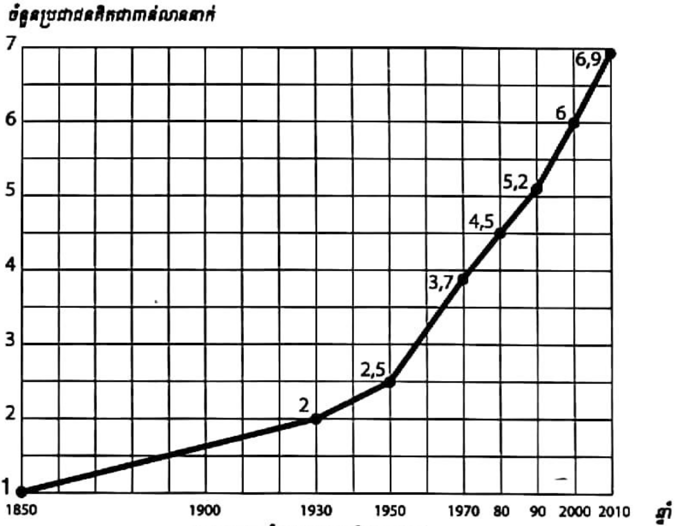
ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- ❑ រៀបរាប់បានពីកំណើនប្រជាជនពិភពលោក
- ❑ ពន្យល់ពីបញ្ហាកំណើននេះ និងបញ្ហាកំណើនប្រជាជនកម្ពុជាផងដែរ ។

ប្រជាជនពិភពលោកកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័ស ។ តើកំណើននេះមានរបាយស្មើគ្នាដែរឬទេ ?

1. កំណើនប្រជាជនពិភពលោក

រហូតមកដល់សតវត្សទី 18 ប្រជាជនពិភពលោកមានកំណើនតិចនៅឡើយ : មរណភាពខ្ពស់បានកំណត់កំណើនមនុស្សនាអំឡុងពេលនោះ ។ នៅដើមគ្រិស្តសករាជ ប្រជាជនពិភពលោកមានប្រមាណពី 250 ទៅ 300 លាននាក់ ។ ចំនួននេះកើនដល់ 500 លាននាក់នៅឆ្នាំ 1650 និង 1 000 លាននាក់នៅឆ្នាំ 820 ។



ក្រាបបង្ហាញចំនួនប្រជាជនពិភពលោក

ប្រជាជនពិភពលោកកើនឡើងយ៉ាងលឿននៅសតវត្សទី 20 : 2 ពាន់លាននាក់ (1920) 3 ពាន់លាននាក់ (1960) 5.7 ពាន់លាននាក់ (1995) 6.3 ពាន់លាននាក់ (2003) និង 6.708 ពាន់លាននាក់ (2008) ។

ក្នុងមួយឆ្នាំៗ ប្រជាជនពិភពលោកកើនបានប្រមាណ 95 លាននាក់ ។ បាតុភូតនេះ នាំឱ្យមានក្ដីព្រួយបារម្ភ ចំពោះការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកនាពេលបច្ចុប្បន្ននិងទៅអនាគត ដូចជាបញ្ហាស្បៀង លំនៅឋាន សុខភាព ការអប់រំ ។

2. នៅបណ្ដាប្រទេសលោកខាងត្បូង

នៅទ្វីបអាហ្វ្រិក និងនៅប្រទេសខ្លះនៃទ្វីបអាស៊ី និងអាមេរិកឡាទីន ចំនួនប្រជាជនកើនខ្លាំងណាស់ព្រោះអត្រាជាតិប្រមាណមានច្រើនជាងអត្រាមរណប្រមាណ ។

គ្រួសារខ្មែរមានកូនបួននាក់

លទ្ធភាពបង្កកំណើតរបស់ស្ត្រីខ្ពស់ ប្រាំនាក់ជាមធ្យមនៅទ្វីបអាហ្វ្រិក ប្រហាក់ប្រហែលគ្នានិងនៅកម្ពុជាដែរ ។ គូស្រករយល់ថា កំណើតកូនជាអំណោយពីធម្មជាតិឬព្រះជាម្ចាស់ ហើយពួកគេក៏មិនចង់ប្រឆាំងនឹងកំណើតកូនដែរ ។ កូនច្រើនជាសញ្ញានៃភាពខ្លាំងរបស់គ្រួសារ ។ កូនៗមិនមែនជាបន្ទុកថវិកាអ្វីធ្ងន់ធ្ងរទេ តែជាកម្លាំងពលកម្មជួយដល់គ្រួសារឬក៏ជាប្រភពចំណូលប្រាក់កាសដ៏សំខាន់មួយ ។ ម្យ៉ោះហើយមធ្យោបាយប្រឆាំងកំណើនជ្រាបចូលតិចតួចណាស់ ... ។ ការយល់បែបនេះធ្វើឱ្យគ្រួសារមានកូនច្រើន ដែលចោទជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរដល់សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចនាបច្ចុប្បន្ន និងទៅអនាគត ។

អត្រាមរណប្រមាណមានកម្រិតទាប ដោយសារកំណែលម្អផ្នែកអនាម័យ យុទ្ធនាការចាក់ថ្នាំការពារនិងគុណភាពអាហារ ។

3. បណ្ដាប្រទេសលោកខាងជើង

នៅទ្វីបអាមេរិកខាងជើង អឺរ៉ុប ជប៉ុន សិង្ហបុរី អូស្ត្រាលី ...កំណើនប្រជាជនមានកម្រិតទាបឬទាបណាស់ ដោយសារអត្រាជាតិប្រមាណសឹងតែស្មើនឹងអត្រាមរណប្រមាណ ។

លទ្ធភាពបង្កកំណើតរបស់ស្ត្រីមានកម្រិតទាប ។ គ្រួសារមានកូនមួយឬពីរនាក់ប៉ុណ្ណោះព្រោះស្ត្រីមានទំនោរចូលរួមច្រើនក្នុងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម ។ គេគ្មានជំនឿថា កូនជាអំណោយរបស់ព្រះជាម្ចាស់អ្វីនោះទេ ហើយមធ្យោបាយប្រឆាំងកំណើតក៏ត្រូវទទួលយកបានដោយងាយ ។ ម្យ៉ាងទៀតគូស្វាមីភរិយា ស្ម័គ្រចិត្តទាំងអស់គ្នាកម្រិតចំនួនកូនឱ្យបានតិច ដើម្បីងាយស្រួលលើកកម្ពស់ជីវភាពគ្រួសារ ។

គ្រួសារជប៉ុនមានកូនពីរនាក់

អត្រាមរណប្រមាណមានកម្រិតទាបណាស់ ទាបជាងអត្រាជាតិប្រមាណបន្តិច ។ នៅក្នុងបណ្ដាប្រទេសទាំងនោះ សង្ឃឹមរស់ពីកំណើតមានដល់ទៅ 70 ឬ 80 ឆ្នាំ ។

សន្និដ្ឋាន : ប្រជាជនពិភពលោកបានកើនឡើងយ៉ាងរហ័សចាប់ពីសតវត្សទី 20 មក ។ កំណើនបែបនេះ នាំមកនូវក្ដីព្រួយបារម្ភច្រើន ចំពោះអភិវឌ្ឍន៍សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក ។ ប្រជាជនប្រទេសលោកខាងជើង ដែលមានការរីកចម្រើនខ្ពស់ ស្ម័គ្រចិត្តកម្រិតចំនួនកូន ដើម្បីងាយស្រួលលើកកម្ពស់សេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារ ។ ចំណែកនៅប្រទេសលោកខាងត្បូងវិញ ប្រការសំខាន់ គឺធ្វើយ៉ាងណាឱ្យប្រជាជនយល់ច្បាស់ពីផលលំបាកនៃការមានកូនច្រើន និងស្ម័គ្រចិត្តកម្រិតចំនួនកូន ដើម្បីលើកស្ទួយសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសាររួមចំណែកអភិវឌ្ឍសង្គមសេដ្ឋកិច្ចជាតិរៀងៗខ្លួន ។

អត្រាកំណើនធម្មជាតិ = អត្រាជាតិប្រមាណ − អត្រាមរណប្រមាណ

មេរៀនសង្ខេប

- ប្រជាជនពិភពលោកបានកើនយ៉ាងលឿននៅសតវត្សទី 20 ។ បាតុភូតនេះ ធ្វើឱ្យមានក្ដីព្រួយបារម្ភចំពោះបញ្ហាស្បៀង លំនៅឋាន សុខភាព ការអប់រំ ... ។
- នៅបណ្ដាប្រទេសលោកខាងត្បូង ដែលមានសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយមានអត្រាកំណើនប្រជាជនខ្ពស់ ។ ចំណែកនៅបណ្ដាប្រទេសលោកខាងជើង ដែលមានឿនសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើនកំណើនប្រជាជនមានកម្រិតទាប ដែលអាចឱ្យស្ត្រីចូលរួមសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមបានច្រើន ។

? សំណួរ

1. តើប្រជាជនពិភពលោកមានកំណើនដូចម្ដេច ? ចូរពន្យល់ ។
2. តើប្រទេសលោកខាងត្បូង មានកំណើនប្រជាជនបែបណា ? ចូរពន្យល់ ។
3. តើប្រទេសលោកខាងជើង មានកំណើនប្រជាជនបែបណាដែរ ? ចូរពន្យល់ ។
4. បើប្រជាជនពិភពលោក កើនឡើងឥតឈប់ឈរយ៉ាងនេះ តើអ្នកអាចរំពឹងគិតថានឹងមានបញ្ហាអ្វីខ្លះដែលកើតឡើង ? ហើយតើគួរដោះស្រាយដោយរបៀបណា ?
5. តើកំណើនខ្ពស់នៃប្រជាជន នាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះដល់បរិស្ថានធម្មជាតិ សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចជាតិនីមួយៗ ?
6. ហេតុអ្វីបានជាប្រជាជនពិភពលោកកើនរហ័សនៅសតវត្សទី20 ?
7. អ្វីទៅដែលហៅថាលោកខាងត្បូង ? ហេតុអ្វីបានជានៅប្រទេសលោកខាងត្បូង កំណើនប្រជាជនមានកម្រិតខ្ពស់ ?
8. អ្វីទៅដែលហៅថាលោកខាងជើង ? ហេតុអ្វីបានជានៅប្រទេសលោកខាងជើង កំណើនប្រជាជនមានកម្រិតទាប ?

ពន្យល់ពាក្យ

លោកខាងត្បូង : ពាក្យប្រើសម្រាប់សម្គាល់ប្រទេសទាំងឡាយ ដែលមានឡើនសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយ ។

លោកខាងជើង : ពាក្យប្រើសម្រាប់សម្គាល់ប្រទេសទាំងឡាយ ដែលមានឡើនសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើន ។

អាមេរិកឡាទីន : ផ្នែកមួយសំខាន់នៃទ្វីបអាមេរិក ដែលលាតសន្ធឹងពីប្រទេសម៉ិកស៊ិករហូតដល់ជ្រោយហ៊ន ។

លទ្ធភាពបង្កកំណើត : ភាពដែលអាចបង្កើតកូនបានរបស់ស្ត្រីភេទក្នុងជំណាក់បន្តពូជ ។

សង្ឃឹមរស់ពីកំណើត : រយៈពេលមធ្យមរបស់ប្រជាជន ដែលអាចរស់រានមានជីវិតបាន ។

អត្រាជាតិប្រមាណ : ចំនួនទារកដែលកើតគិតក្នុងចំណោមប្រជាជនចំនួនមួយពាន់នាក់ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំ(គិតជាភាគពាន់) ។

អត្រាមរណប្រមាណ : ចំនួនមនុស្សដែលស្លាប់គិតក្នុងចំណោមប្រជាជនចំនួនមួយពាន់នាក់ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំ(គិតជាភាគពាន់) ។

អត្រាកំណើនប្រជាជន : ជាផលសងរវាងអត្រាជាតិប្រមាណ និងអត្រាមរណប្រមាណគិតជាភាគរយ ។

ក្រាប : ជាគំនូសតាងអ្វីមួយ ដែលមានលក្ខណៈជាខ្សែឬជាសសរ ។

មេរៀនទី

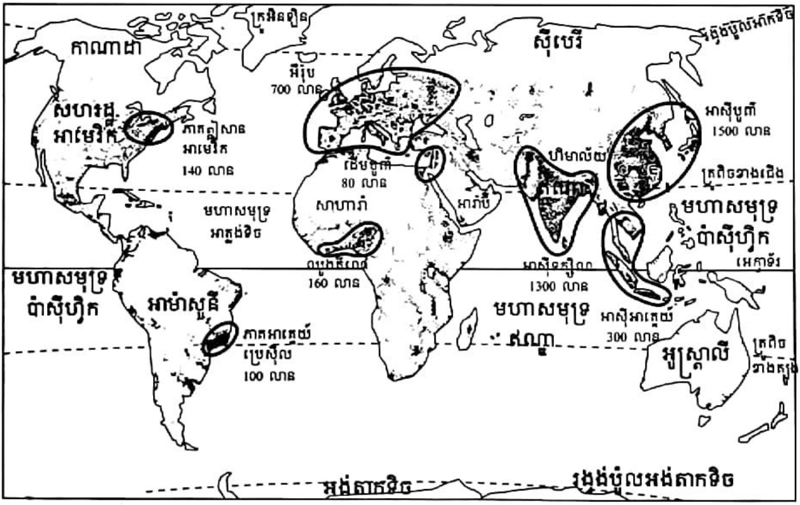
2 របាយប្រជាជនពិភពលោក

ចប់មេរៀននេះ សិស្សអាច

- រៀបរាប់បានពីរបាយប្រជាជនពិភពលោក
- ពន្យល់បានពីកត្តាកំណត់នៃដំណុះប្រជាជនលើភពផែនដី ។

នៅលើភពផែនដី មានមនុស្សរស់នៅជាច្រើនលានឆ្នាំមកហើយ ។ នៅឆ្នាំ2008នេះ ប្រជាជនពិភពលោកមានចំនួនប្រហែល 6,708 ពាន់លាននាក់ គិតជាដង់ស៊ីតេមធ្យមមាន 51 នាក់ក្នុង $1km^2$ ។ តើប្រជាជនទាំងនោះរស់នៅទីណាខ្លះ ? តើតំបន់ណាខ្លះ ដែលមានមនុស្សរស់នៅកុះករ ? តើតំបន់ណាខ្លះ ដែលមានមនុស្សរស់នៅមធ្យម ? តើតំបន់ណាខ្លះដែលខ្សត់មនុស្ស ?

1. កំណុំធំៗនៃដំណុះប្រជាជន



• ចំណុចនីមួយៗតាង 500 000 នាក់ ◯ កំណុំរង ◯ កំណុំសំខាន់ៗ

ផែនទីបង្ហាញពីកំណុំនៃដំណុះប្រជាជន (2004)

ប្រជាជនពិភពលោកចំនួនពាក់កណ្តាលរស់នៅពពាក់ពពួនក្នុងតំណុំធំៗទាំងបួននៃតំណុំប្រជាជន ដូចជា អាស៊ីបូព៌ា (1 500 លាននាក់) អាស៊ីទក្សិណ (1 300 លាននាក់) អឺរ៉ុប (700 លាននាក់) ។

ក្រៅពីនេះ នៅមានតំណុំរងនៃដំណុះប្រជាជនផ្សេងៗទៀត ដូចជា អាស៊ីអាគ្នេយ៍ តំបន់ឈូងគីនេ ភាគអាគ្នេយ៍ប្រេស៊ីល តំបន់ក្បែរបូព៌ា និងមជ្ឈិមបូព៌ា អាមេរិកកណ្តាល ភាគខាងកើតអាហ្វ្រិក (តំបន់បឹងធំ) ។

2. តំបន់ខ្សត់មនុស្ស

តំបន់ខ្សត់មនុស្ស : សាហារ៉ា

គេអាចធ្វើដំណើរជាច្រើនថ្ងៃនៅតំបន់មួយចំនួនលើផ្ទៃផែនដី ដោយមិនបានជួបមនុស្សម្នាក់ទាល់តែសោះ គឺជាតំបន់វាលលំហាគ្មានមនុស្សរស់នៅ ។

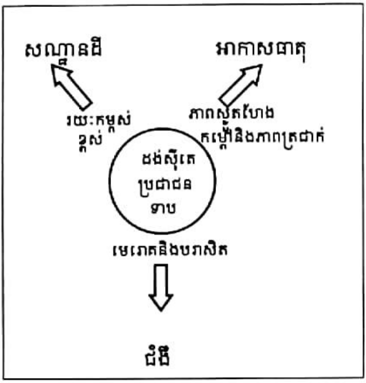
វាលលំហាធំៗបំផុតស្ថិតនៅតំបន់ស្ងួតហែង ដូចជា សាហារ៉ាជាដើម ។ នៅតំបន់ប៉ូលដង់ស៊ីតេប្រជាជន គឺមានកម្រិតទាបណាស់ដែរ ។ នៅអាមេរិកខាងត្បូង ព្រៃអាម៉ាសូនីមានមនុស្សរស់នៅតិចតួច ជាក្រុមតូចៗ ។

ជាទូទៅ តំបន់ត្រជាក់ឬស្ងួតហែង និងតំបន់ភ្នំមានមនុស្សរស់នៅតិចតួច ។ អាកាសធាតុនិងសណ្ឋានដី ហាក់ដូចជាមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងដំណុះប្រជាជនលើភពផែនដី ។

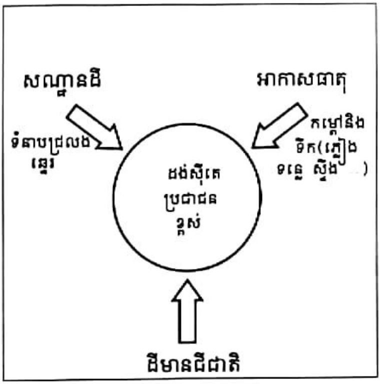
3. មជ្ឈដ្ឋានមិនអនុគ្រោះដល់ដំណុះប្រជាជន

ភាពត្រជាក់ហួសហេតុ ជាអចិន្ត្រៃយ៍នៃមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល ភាពខ្វះទឹកនៅតំបន់វាលលំហា តំហាយចុះសីតុណ្ហភាព និងអុកស៊ីសែននៅតំបន់ភ្នំខ្ពស់ៗបង្កើតបានជាលក្ខខណ្ឌរស់នៅដ៏លំបាកលំបិនបំផុត ។

នៅមជ្ឈដ្ឋានទាំងនោះ មនុស្សមិនអាចដាំដុះបានទេ ។ ដំណុះប្រជាជនខ្សោយរួមមកនៅត្រឹមក្រុមតូចៗ រស់នៅឯកោស្ទើរមើលមិនឃើញ កណ្តាលមហាលំហាដ៏ធំធេង ។ ភាពមិនអនុគ្រោះនៃធម្មជាតិ ជាកត្តាកំណត់ការកាន់កាប់លំហាផែនដី ។



អវិភាពធម្មជាតិ



មិត្តភាពធម្មជាតិ

4. មជ្ឈដ្ឋានអនុគ្រោះដល់ដំណុះប្រជាជន

កំណុំធំៗនៃដំណុះប្រជាជនទាំងអស់កើតឡើងដោយសារលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុផ្ដល់អំណោយផលដល់សកម្មភាពមនុស្ស ។ កាលណាក្ដៅនិងសំណើម អាចឱ្យគេដាំដុះបាន នោះប្រជាជនតែងប្រមូលផ្ដុំគ្នារស់នៅយ៉ាងកុះករ ។

គេក៏សង្កេតឃើញផងដែរថា មនុស្សប្រមូលផ្ដុំគ្នារស់នៅតាមបណ្ដោយឆ្នេរសមុទ្រតាមវាលទំនាបដីធំធេង និងជ្រលងធំៗ ។សណ្ឋានដីដីមានជីជាតិទាំងនេះ បង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ដំណុះប្រជាជន ។

5. ករណីដោយឡែកនៃដំណុះប្រជាជន

តើកត្តាអាកាសធាតុ និងសណ្ឋានដី អាចពន្យល់បានគ្រប់គ្រាន់ពីរបាយប្រជាជននៅលើផែនដីដែរឬទេ ? តាមពិតទៅ នៅមានករណីខ្លះហាក់ដូចជាផ្ទុយពីវិធានទូទៅនេះ ។

តំបន់ភ្នំមិនមែនសុទ្ធតែគ្មានមនុស្សរស់នៅនោះទេ ។ នៅជួរភ្នំអង់ មានពួកអ្នកស្រុកដើម (ពួកឥណ្ឌា)រស់នៅត្រង់រយៈកម្ពស់ខ្ពស់ ។ នៅកណ្ដាលភ្នំអាល់ មានទីក្រុងជាច្រើនបានបង្ហាញរូបរាងឡើង ។

គេបានសង្កេតឃើញទៀតថា កោះភ្នំពីរនៅក្បែរគ្នាមានដំណុះប្រជាជនផ្ទុយគ្នា ៖

- កោះជ្វាមានដង់ស៊ីតេប្រជាជនខ្ពស់ណាស់ (1 026 នាក់ / km^2 ឆ្នាំ2006) ។
- ចំណែកកោះបរនេអូស្ទើរតែគ្មានប្រជាជនរស់នៅ ។

សន្និដ្ឋាន : របាយប្រជាជននៅលើភពផែនដីមិនស្មើគ្នាទេ ។ នៅលើផ្ទៃផែនដីជិតពាក់កណ្ដាលមានក្រុមមនុស្សតិចតួចរស់នៅឯកោ ។ ផ្ទុយទៅវិញមនុស្សលោកចំនួនពាក់កណ្ដាលប្រជ្រៀតគ្នារស់នៅក្នុងកំណុំសំខាន់ៗទាំងបួននៃដំណុះប្រជាជន ។ អរិភាពនិងមិត្តភាពនៃធម្មជាតិ ចំពោះដំណុះប្រជាជនពន្យល់បានមួយភាគធំ ពីរបាយប្រជាជនក្នុងពិភពលោក ។ តែក៏អាចមានករណីដោយឡែកនៃដំណុះប្រជាជនផងដែរ ។ ដូចនេះ មានតែការសិក្សាមេរៀនភូមិវិទ្យាកន្លងមកនេះទេ ដែលអាចជួយបកស្រាយបញ្ហានេះបាន ។

មេរៀនសង្ខេប

- នៅមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល តំបន់វាលលំហ និងតំបន់ភ្នំខ្ពស់ៗមិនអនុគ្រោះដល់ដំណុះប្រជាជនឡើយ ។ គេសង្កេតឃើញមនុស្សប្រមូលផ្ដុំគ្នារស់នៅតាមបណ្ដោយឆ្នេរសមុទ្រ តាមវាលទំនាប និងតាមជ្រលងធំៗ ព្រោះដីមានជីជាតិ បង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ដំណុះប្រជាជន ។
- របាយប្រជាជនពិភពលោកមិនស្មើគ្នាទេ ។ ដង់ស៊ីតេប្រជាជនខ្ពស់បំផុតមាននៅអឌ្ឍគោលខាងជើង ។ ចំណែកនៅតំបន់ត្រជាក់ តំបន់ស្ងួតហែង និងតំបន់ភ្នំមានមនុស្សរស់នៅតិចតួច ។

? សំណួរ

1. តើកំណុំធំៗនៃដំណុះប្រជាជនពិភពលោកមាននៅទីណាខ្លះ ?
2. ហេតុអ្វីបានជាមានមនុស្សរស់នៅច្រើននៅអឌ្ឍគោលខាងជើង ?
3. " ប្រវត្តិសាស្ត្រ និងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច ជាកត្តាសំខាន់ពីរទៀតនៃដំណុះប្រជាជនពិភពលោក " ។ ចូរពន្យល់ ។
4. តើលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិបង្កភាពអនុគ្រោះ និងការលំបាកដល់ការរស់នៅរបស់មនុស្សមានអ្វីខ្លះ ?
5. តើមជ្ឈដ្ឋានធម្មជាតិបែបណាខ្លះ ដែលបង្កើតមិត្តភាពនិងអរិភាពចំពោះដំណុះប្រជាជន ?

ពន្យល់ពាក្យ

កំណុំប្រជាជន : តំបន់ដែលមានដង់ស៊ីតេខ្ពស់ខ្លាំង តំបន់មួយនៃពិភពលោកដែលប្រជាជនកុំគ្នារស់នៅយ៉ាងកុះករ ។

ជួរភ្នំអង់ : ជួរភ្នំមួយនៅអាមេរិកខាងត្បូងលាតសន្ធឹងលើបណ្ដោយជិត 8 000 km ។

ជួរភ្នំអាល់ : ជួរភ្នំមួយនៅទ្វីបអឺរ៉ុបលាតសន្ធឹងលើបណ្ដោយជាង 1 000km ពីសមុទ្រមេឌីទែរ៉ាណេដល់ទីក្រុងវីយែន(ប្រទេសអូទ្រីស) ។

អ្នកស្រុកដើម : ក្រុមជនម្ចាស់ស្រុក ដែលរស់នៅលើទឹកដីមួយដ៏យូរលង់មកហើយ ។

? សំណួរជំពូក 4

I. ចូរគូសសញ្ញា ✓ ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវតែមួយគត់

1. លោកខាងជើងប្រើសម្រាប់សម្គាល់បណ្តាប្រទេស ៖

☐ក. ដែលមានល្បឿនសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើន

☐ខ. ដែលមានល្បឿនសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយ

☐គ. ដែលប្រកាន់យករបបមូលធននិយម

☐ឃ. ដែលប្រកាន់យករបបសង្គមនិយម ។

2. តំណុំប្រជាជនធំជាងគេបំផុតក្នុងលោកគឺ

☐ក. អាស៊ីទក្សិណ ☐ខ. អាស៊ីបូព៌ា

☐គ. អាស៊ីអាគ្នេយ៍ ☐ឃ. អឺរ៉ុប ។

II. ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

1. ប្រជាជនពិភពលោកចំនួនបួនភាគប្រាំរស់នៅ . . . . ។

2. ប្រជាជនពិភពលោកកើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅសតវត្ស. . . . . ។

III. ចូរផ្គូផ្គងផ្នែក A និងB រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែកC ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

A (តំបន់)	B (ដំណាំអាហារចាំបាច់)	C (ចម្លើយ)
1 អាស៊ីមូសុង	ក. ស្រូវសាលី	1. ⟶
2. អាហ្វ្រិក	ខ. មីល សរកូ	2. ⟶
3 អឺរ៉ុប	គ. ពោត សណ្តែក	3. ⟶
	ឃ. ស្រូវ	

IV ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម

1. អ្វីទៅដែលហៅថា " លោកខាងត្បូង" ? ហេតុអ្វីបានជាលោកខាងត្បូងមានកំណើនប្រជាជនខ្ពស់ ?

2. នៅអន្តរគោលទាំងពីរ តើរបាយប្រជាជនមានលក្ខណៈដូចម្តេចខ្លះ ?

3. តើអ្វីខ្លះដែលជាអវិភាពធម្មជាតិនៃដំណុះប្រជាជនពិភពលោក ?