01

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ខ្ញុំជាអង្គធាតុរាវ ខ្ញុំសាយភាយនិងស្ថិតនៅក្នុងរន្ធតូចៗនៃដី
ខ្ញុំនៅលាយលំជាមួយនឹងកំទិចកំទីដី
ភាវៈមានជីវិតទាំងអស់មិនថា កូនរុក្ខជាតិ និងសត្វល្អិតក្នុងដី
សុទ្ធសឹងតែកើតឡើងដោយសារខ្ញុំ ប្រសិនបើគ្មានខ្ញុំទេ វា
មិនអាចរស់រានមានជីវិតបានឡើយ។

ខ្ញុំគឺជា...

ទឹក

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

អ្នកមិនអាចមើលឃើញខ្ញុំ និងមិនអាចប៉ះខ្ញុំបាន។ ខ្ញុំកើតឡើង
ពីឧស្ម័ន ហើយបានទៅបំពេញនៅរាល់ចន្លោះទាំងអស់នៃដី
ដែលមិនអាចបំពេញដោយទឹកបាន។
ខ្ញុំមានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះជីវិតទាំងអស់នៅក្នុងដី។

ខ្ញុំគឺជា

ខ្យល់

03

យើងលូតលាស់នៅក្នុងដី និងនៅលើផ្ទៃដី។
ឫសរបស់យើងមានសារៈសំខាន់ណាស់ វាបាននាំយកទឹក
និងសារធាតុរ៉ែមកឲ្យយើង។ យើងអាចយកឧស្ម័នកាបូនពីខ្យល់
ហើយបានយកវាបំលែងវាទុកនៅក្នុងដី តាមការធ្វើរស្មីសំយោគ។

យើងគឺជា...

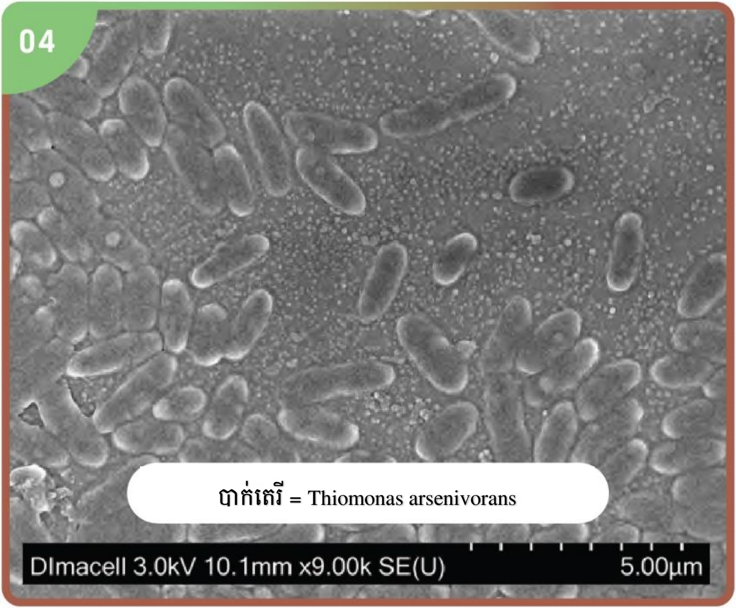
កូនរុក្ខជាតិ

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

យើងស៊ីសំណល់សរីរាង្គ និងចូលរួមចំណែកក្នុងការបំបែកវា។
មនុស្សមិនអាចមើលយើងឃើញដោយភ្នែកទទេបានទេ
យើងរស់នៅក្នុងដី ក៏ដូចជាក្នុងរាងកាយមនុស្ស
ប្រសិនបើគ្មានយើងទេ ដី
និងមនុស្សមិនអាចធ្វើដំណើរការផ្សេងៗបានឡើយ។

យើងគឺជា...

មីក្រូសារពាង្គកាយ


04
បាក់តេរី = Thiomonas arsenivorans
DImacell 3.0kV 10.1mm x9.00k SE(U)
5.00µm

05

ខ្ញុំគឺជាអាហាររបស់ភាវៈរស់ជាច្រើននៅក្នុងដី។

ខ្ញុំចេញមកពីកម្ទេចកម្ទីនៅលើផ្ទៃដី និងនៅក្នុងដី
ខ្ញុំត្រូវបានកើតឡើងពីតំណរភ្ជាប់នៃសមាសភាពកាបូន
ខ្ញុំមានទម្រង់ជាសារពាង្គកាយមានជីវិត ឬស្លាប់ ការរលួយតិច
ឬច្រើន។

ខ្ញុំគឺជា...

សំណល់សរីរាង្គ

05

សំណល់សរីរាង្គដែលមិនទាន់រលួយ

06

ខ្ញុំសំដៅទៅលើសត្វល្អិតៗទាំងអស់នៅក្នុងដី។

ឧទា. ខ្ញុំបានចូលរួមចំណែកក្នុងការកែច្នៃនៃសំណល់សរីរាង្គ ឬការបង្កើតនៃរន្ធតូចៗនៅក្នុងដី...

ខ្ញុំគឺជា...

សត្វល្អិតនៅក្នុងដី

06

ជន្លេន Anecium ធំពេញលេញមានទំហំពី ២ ទៅ ៣០សង់ទីម៉ែត្រ ឬក៏ធំជាងនេះ។

07

LA FRESQUE DU SOL

THE SOIL COLLAGE

រឹង ឬពុកផុយ, ខ្ញុំគឺជាដើមកំណើតនៃដី។ ខ្ញុំផ្ទុកសារធាតុរ៉ែ ដែលភាគច្រើនត្រូវបានរកឃើញនៅក្រោមដី និងផ្តល់ជាពណ៌ឲ្យដី ដោយផ្ទាល់ឬបន្ទាប់ពីការកែច្នៃ។

គ្រប់សមាសធាតុរបស់ខ្ញុំមានសារៈសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការកកើត សណ្ឋានដី និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃដី។

ខ្ញុំគឺជា...

ថ្មផេ

08

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

យើងត្រូវបានរៀបចំជាស្រទាប់តូចៗ។ ឧទា.
គេប្រើយើងនៅក្នុងការស្ទូន។

យើងកើតចេញពីការវិវដ្តន៍នៃកម្ទេចកម្ទីរបស់ថ្មមេ។

ខ្ញុំគឺជា...

ដីឥដ្ឋ

08

09

ខ្ញុំមានតួនាទីក្នុងការប្រមូលផ្តុំកំទេចកម្ទីដែលមានវត្តមាននៅក្នុងដី
(ដីខ្សាច់ ដីល្បាប់ ដីឥដ្ឋ និងសំណល់សរីរាង្គ)
ឲ្យផ្តុំចូលគ្នាដោយឯកឯង, ការរួមបញ្ចូលគ្នានេះមានន័យថាគឺ
ការប្រមូលផ្តុំនូវរាល់បំណែកតូចៗទាំងអស់
រួមទាំងរន្ធតូចៗផងដែរ។

ភាវៈមានជីវិតតូចៗនៅក្នុងដី
ក៏ចូលរួមចំណែកនៅក្នុងការកកើតនេះផងដែរ(បាក់តេរី
មេរោគផ្សិត ជន្លេន។ល។)

រចនាសម្ព័ន្ធ (ការតោងភ្ជាប់)

09

អ្នកអាចវិភាគខ្ញុំបានដោយដាក់ដីបន្តិចនៅលើដៃ។ ខ្ញុំមានភាពទន់ ឬរឹង ឬគ្រើម ឬស្អិត ឬស្រួយ...

ខ្ញុំអាចជាភក់ ដីល្បាប់ ឬក៏ដីខ្សាច់ អាស្រ័យលើទំហំ និងបរិមាណនៃភាគល្អិតដែលខ្ញុំមាន។ ខ្ញុំជួយសម្រួល ឬក៏រាំងស្ទះដល់ចរន្តទឹក ខ្យល់ និងការរស់នៅរបស់ភាវៈមានជីវិតនៅក្នុងដី

ខ្ញុំគឺជា...

សណ្ឋានដី

10

11

យើងជាបណ្តុំនៃដីឥដ្ឋ (ពេលខ្លះអាចជាដីល្បាប់សុទ្ធ)
និងសំណល់សរីរាង្គ។ យើងអាចកើតឡើងដោយឯកឯង
ប៉ុន្តែក៏មកពីសកម្មភាពរបស់ភាវៈរស់ក្នុងដីផងដែរ។

យើងជួយធ្វើអោយការតោងភ្ជាប់របស់ភាគល្អិតនៃដីកាន់តែរឹងមាំ

និងរក្សាលំនឹង
ដល់ការរស់នៅរបស់ភាវៈរស់ក្នុងដីនៅពេលដែលមានបម្រែបម្រួល
ការកកើតឡើង។

ខ្ញុំគឺជា...

បណ្តុំរ៉ែខនិជ

11

12

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ខ្ញុំគឺជាចន្លោះទាំងប៉ុន្មានដែលមាននៅក្នុងដី
ដោយពុំមែនភាគល្អិតណាមួយនៃដីនោះទេ។
ដូច្នេះគ្រប់ចន្លោះរបស់ខ្ញុំគឺអាចផ្ទុក ឬឱ្យមានលំហូរ ទឹក
និងខ្យល់អាចឆ្លងកាត់បាន។

ខ្ញុំគឺជា...

ចន្លោះប្រហោងរវាងភាគល្អិតនៃដី

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ខ្ញុំមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងកំណកំណើតដី
ប៉ុន្តែខ្ញុំបានមិននៅក្នុងដីទេ។
ខ្ញុំមិនអាចផ្តាច់ចេញពីបរិយាកាសបានឡើយ។

សម្រាប់មនុស្សគ្រប់គ្នា
ពួកគេនិយាយថាដីមិនមែនជាធនធានកម្រទេ។

ប្រវត្តិសាស្ត្រកើតមានឡើងដោយសារតែខ្ញុំ។

ខ្ញុំគឺជា...

ពេលវេលា

13

14

ខ្ញុំសំដៅទៅលើគ្រប់ប្រតិកម្មរបស់មនុស្ស, ប្រតិកម្មគីមី,
និងប្រតិកម្មជីវ
ដែលទទួលខុសត្រូវលើការផ្លាស់ប្តូររបស់កំទិចកម្ទីថ្មមេ
ដែលមាននៅក្នុងដីបន្ទាប់ពីមានការប្រែប្រួល។

ខ្ញុំមានឥទ្ធិពលនៅពេលដែលអាកាសធាតុ ធាតុអាកាស ជម្រាលធម្មជាតិ និងសកម្មភាពរបស់ថ្ម និងភាវៈមានជីវិតនៅក្នុងដី និងភាពខុសគ្នាក្នុងការប្រើប្រាស់ដីតាមកន្លែងរបស់វា។

ខ្ញុំគឺជា...

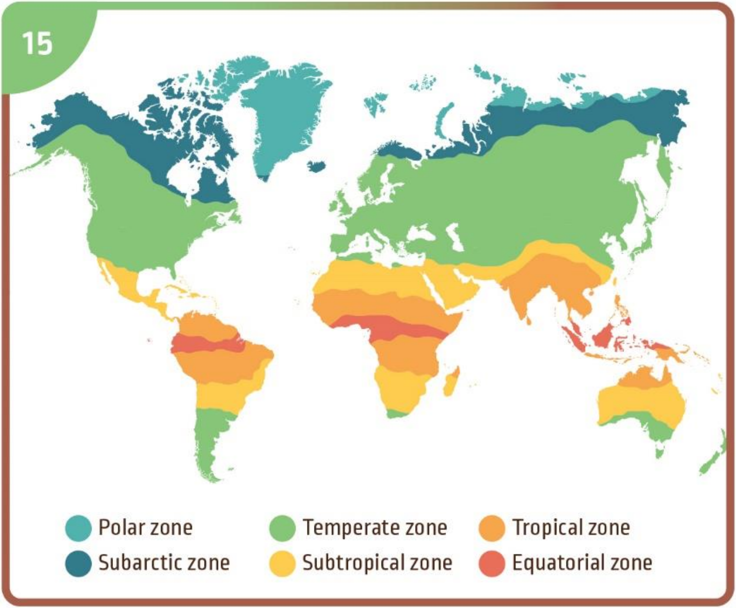
ការកកើតនៃដី

ខ្ញុំមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកកើតដី (ដំណើរការ និងពេលវេលា ក្នុងការកំណកំណើតដី និងការលូតលាស់)។

ខ្ញុំអាចជា ទ្វីប មហាសមុទ្រ វាលខ្សាច់ មេឌីទែរ៉ាណេ...

ខ្ញុំគឺជា...

អាកាសធាតុ


15
Polar zone
Subarctic zone
Temperate zone
Subtropical zone
Tropical zone
Equatorial zone

ការត្រួត, ការរក្សាទុក, និងបន្ថយសារធាតុបំពុល

16

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

អាស្រ័យលើកត្តាធម្មជាតិ និងគុណភាពរបស់ដី (រចនាសម្ព័ន្ធ, សណ្ឋានដី មុខងាររបស់សំណល់សរីរាង្គ។ល។), ដីមានលក្ខណៈខុសគ្នាច្រើនណាស់។

សារធាតុកខ្វក់អាចច្រោះ ឃាត់ ឬបន្ថយបាន។ សារធាតុបំពុលមួយចំនួនអាចមាននៅសេសសល់ក្នុងដីរយៈពេលយូរ។

ខ្ញុំគឺជា...

ការស្តុកទុក, ការកែច្នៃ, ការផ្លាស់ប្តូររបស់សំណល់សរីរាង្គ

17

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដី

និងកូនរុក្ខជាតិពឹងផ្អែកលើគ្នាទៅវិញទៅមកដោយទទួលបានគុណសម្បត្តិរៀងៗខ្លួន។ ម៉្យាងវិញទៀតកូនរុក្ខជាតិបាននាំយកសំណល់សរីរាង្គទៅឲ្យដី (សំរាម ឬស ផលិតផលធម្មជាតិ), និងម៉្យាងទៀតដីមានតួនាទីជាជំនួយ និង”កន្លែងស្តុកទុក” របស់កូនរុក្ខជាតិ(ទឹក សារធាតុចិញ្ចឹម ភាវៈមានជីវិត)។ កូនរុក្ខជាតិបង្កើតស្លឹក មែក និងឬសរបស់ពួកគេតាមរយៈការធ្វើរស្មីសំយោគ ដោយការប្រើប្រាស់កាបូនដែលមាននៅក្នុងបរិយាកាស។ នៅពេលដែលពួកវាងាប់ កាបូនទាំងនេះនឹងប្រែប្រួល ផ្ទេរ ឬក៏ស្តុកវាទុកនៅក្នុងដី និងអោយទៅរចនាសម្ព័ន្ធរបស់វា។

ដើម្បីដឹងពីព័ត៌មានបន្ថែម

ចូលរួមក្នុងកម្មវិធី The Ling Sol Workshop

ជម្រករបស់សត្វរស់

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ពឹងផ្អែកលើលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់វា(រចនាសម្ព័ន្ធ រូបវិទ្យា-គីមីវិទ្យា។ល។)
ដីគឺជាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលផ្តល់ជាជម្រកដល់ភាវៈមានជីវិតជាច្រើន៖ ពពួកសត្វទាំងអស់ សារពាង្គកាយតូចៗ និងកូនរុក្ខជាតិ។

ជាការពិតណាស់ មួយភាគបួននៅក្នុង ៥៩%នៃសត្វដែលរស់នៅលើផែនដីគឺរស់នៅក្នុងដី។

ការផ្លាស់ប្តូរឧស្ម័នជាមួយនឹងបរិយាកាស

19

ដីមានឥទ្ធិពលទៅលើអាកាសធាតុតាមរយៈវដ្តទឹក និងការផ្លាស់ប្តូរឧស្ម័ន។
ការធ្វើរស្មីសំយោគរបស់រុក្ខជាតិពិតមានសារៈសំខាន់ណាស់វាបានផ្ទុកឧស្ម័នកា
ឧស្ម័នកាបូនឌីអុកស៊ីតដែលមានទម្រង់ជាសំណល់សរីរាង្គ។
វាបានទៅចាប់យកអាហារូបតាមរយៈសកម្មភាពរបស់បាក់តេរី(សម្ព័ន្ធជីវិត)។

តាមរយៈការធ្វើសកម្មភាពរបស់ភាវៈរស់ទាំងអស់ ពួកវាមានផ្ទុក(ពពួកសត្វ
និងសារពាង្គកាយតូចៗ) តាមធម្មជាតិពួកវាបានបញ្ចេញឧស្ម័ននៅក្នុងផ្ទះកញ្ចក់
(ឧស្ម័នកាបូនឌីអុកស៊ីត ឧស្ម័នមេតាន នីត្រីសអុកស៊ីត)។
វិធីសាស្រ្តក្នុងការគ្រប់គ្រងដីជះឥទ្ធិពលទៅលើដំណើរការនេះ
និងជាហេតុនាំឲ្យមានឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់មួយចំនួននៅក្នុងខ្យល់ និងបរិយាកាស។

ការរក្សាទុកនូវសារធាតុចិញ្ចឹមសម្រាប់ការទ្រទ្រង់

20

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដីស្តុកទុកនូវសារធាតុចិញ្ចឹម ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ដល់ មីក្រូសារពាង្គកាយពពួកសត្វល្អិតតូចៗនៅក្នុងដី និងកូនរុក្ខជាតិដូចជា៖ អាសូត ផូស្វ័រ កាលស្យូម ធាតុដាន។ល។

ធាតុទាំងទាំងអស់នេះមានការចាំបាច់ណាស់ក្នុងការលូតលាស់របស់ពួកគេ។

ដីមានលំនឹងគឺ ជួយគាំពារដល់ភាវៈរស់

ដោយសារតែលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់វា(សណ្ឋានដី រចនាសម្ព័ន្ធ
កម្រាស់ ។ល។) ដីផ្តល់នូវលំនឹងសម្រាប់ការគាំពារ
និងទ្រទ្រង់ដល់ការលូតលាស់របស់រុក្ខជាតិ(ការចាក់ឫស
និងការលូតលាស់របស់ឫស) ពពួកសត្វ
និងមីក្រូសារពាង្គកាយ(ឧទា. រូងក្នុងដី និងលើដី)។

កន្លែងស្តុកទឹក លំហូរនៃទឹក និងការជ្រាបចូលនៃទឹក

22

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ទឹកអាចផ្ទុកបានតិច ឬច្រើន ជ្រាបចូលទៅតាមរន្ធដី ឬហូរចេញវា អាស្រ័យទៅលើធម្មជាតិនៃដី។

ដូច្នេះដីមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់នៅក្នុងវដ្តទឹក។

ទប់ស្កាត់ចម្រោះដី និងការបាក់ដី

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការប្រើប្រាស់ និងការចាត់ចែងរបស់យើងអាចកាត់បន្ថយ
ការច្រោះដី និងការបាក់ដី។

លក្ខណៈសម្បត្តិរបស់វា(រន្ធតូចៗ រចនាសម្ព័ន្ធ។ល។)
មានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការរក្សាលំនឹងនៃដី។

ការរក្សាទុកគឺជួយជ្រោមជ្រែងដោយអ្នកប្រើប្រាស់(វាលស្មៅ
ដីស្រទាប់លើ។ល។) ដែលការពារទាំងសាច់ដី
និងស្ថេរភាពនៃដី(ឫស មេរោគផ្សិត សារធាតុរ៉ែសំខាន់ៗ ។ល។

ការទប់ស្កាត់មេរោគ និងសត្វល្អិត

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដីគឺជាជម្រករបស់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលបានបង្កើតតុល្យភាពរវាង សត្វមំសាសី និងសត្វរំពា។
ដូច្នេះសារពាង្គកាយនៅលើដីមានលទ្ធិភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងការរីករាលនៃសត្វល្អិតផ្សេងៗ។

ការផលិតជីវម៉ាស ដែលមិនមែនជាអាហារ

ផ្នែកមួយចំនួនរបស់ដីត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ផលិតជីវម៉ាស

ដែលមិនមែនជាអាហារ។

ពួកវាត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ផលិតគ្រឿងវាយនភណ្ឌ(កប្បាស ដើមក្រចៅ។ល។) ឥន្ធនៈ(ជីវអេតាណុល) សម្ភារៈសំណង់(ផ្ទឹម) គ្រឿងសង្ហារឹម ទ្រនាប់មិនចម្លងកំដៅ (អ៊ីសូឡង់) ថាមពល ។ល។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមពីបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធសូមចូលរួមក្នុង

Forest Collage

ការផលិតអាហារ

26

ដីគឺមានសារសំខាន់ណាស់ដល់ការផលិតអាហាររបស់មនុស្ស ៩៥%នៃអាហាររបស់យើងទទួលបានដោយផ្ទាល់ ឬដោយប្រយោលមកពីដី។

ប្រព័ន្ធផលិតកម្ម និងដំណើរការបច្ចេកទេសគឺមានភាពចម្រុះ និងប៉ះពាល់ដល់ដីតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នា។

ការអភិរក្សដីជាបញ្ហាស្នូលដែលផ្ទេកចំណីអាហារពិភពលោក កំពុងប្រឈមមុខ។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមពីបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធសូមចូលរួមក្នុង Agri’Alim Collage ឬ Food Collage។

ការទាញយកជាតិប្រៃ

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការទាញយកជាតិប្រៃពីដី

វាទាក់ទងនឹងការកើនឡើងនៃជាតិរ៉ែនៅក្នុងដី(សូដ្យូម ប៉ូតាស្យូម ម៉ាញេស្យូម កាល់ស្យូម ក្លរួ ស៊ុលផាត និងអ៊ីកាបូណាត)។ វត្តមាននៃជាតិប្រៃទាំងនេះប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់សារពាង្គកាយតូចៗ ក៏ដូចជាការលូតលាស់របស់រុក្ខជាតិ និងធ្វើឲ្យដីគ្មានជីវជាតិ និងកង្វក់ទឹក។

ការទាញយកជាតិប្រៃអាចតាមរយៈធម្មជាតិនៅតាមកន្លែងនានា ប៉ុន្តែក្នុងបរិបទកសិកម្ម មូលហេតុចំបងនោះគឺការស្រោចដំណាំខុសបច្ចេកទេស។

ការឃាត់បង់សំណល់សរីរាង្គ

28

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

សំណល់សរីរាង្គគឺជាកត្តាសំខាន់មួយដែលធ្វើឲ្យដីមានជីវជាតិ។

បច្ចុប្បន្នការធ្វើកសិកម្ម
និងរុក្ខកម្មបានស្រូបយកសំណល់សរីរាង្គចេញពីក្នុងដី
ច្រើនជាងដែលបញ្ចូលទៅក្នុងដី។

នេះជាហេតុធ្វើឲ្យគុណភាពនៃដីត្រូវបានកាត់បន្ថយ។
(ដូចជាកាត់បន្ថយបរិមាណកាបូន បាត់បង់ជីវជាតិ
និងបង្កឱ្យមានចម្រោះដី។ល។)

ការបង្ហាប់

29

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការបង្ហាប់ដីធ្វើឲ្យខូចរចនាសម្ព័ន្ធរបស់វា និងកាត់បន្ថយរន្ធតូចៗផងដែរ។

វាធ្វើឲ្យមានផលវិបាកដែលជារើយៗទឹក និងខ្យល់ពុំអាចឆ្លងកាត់វាបាន
រុក្ខជាតិមិនអាចចាក់ឬសបាន
និងសារពាង្គកាយមួយចំនួនមិនអាចបំលាស់ទីបាន។

ការធ្វើកសិកម្ម និងរុក្ខកម្មហួសហេតុពេកវាបានធ្វើឲ្យមានកំហាត់ដី។

អតុល្យភាពនៃសារធាតុចិញ្ចឹម - ការធ្វើឱ្យដីមានអាស៊ីត

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការបន្ថែមសារធាតុចិញ្ចឹមដូចជា នីត្រូជេន ផូស្វ័រ ប៉ូតាស្យូម ទៅក្នុងដីក្នុងបរិមាណខ្ពស់ពេក ឬទាបពេក អាចបណ្តាឲ្យមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានណាមួយ ទៅលើដំណើរការរបស់វា។

អតុល្យភាពទាំងនេះ អាចធ្វើឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរកម្រិតមាត្រដ្ឋាន pH(ការធ្វើឱ្យដីមានអាស៊ីត) ការបាត់បង់ជីវជាតិដី កាត់បន្ថយជីវចម្រុះ ការបំពុលទឹកជាដើម...

ការច្រោះដី

ការច្រោះដី កើតមានឡើងនៅពេលដែលដីត្រូវបានរងឥទ្ធិពលពីខ្យល់ និងទឹកភ្លៀង។

ការប្រើប្រាស់ដីមិនបានល្អ(ការធ្វើកសិកម្ម ឬក៏រុក្ខកម្ម)អាចធ្វើឲ្យមានលំហូរចេញ នេះគឺជាសញ្ញានៃការច្រោះដី។ ក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លី សមត្ថភាពក្នុងការផលិតរបស់ដីត្រូវបានថយចុះដោយសារតែការផ្ទុកកាបូនរបស់វាត្រូវបានបំផ្លាញតាមលំហូរនៃទឹក។

កាច្រោះកម្រិតខ្លាំងនឹងធ្វើឲ្យដីត្រូវបានបាត់បង់ជីវជាតិគ្រប់បែបយ៉ាង និងក្លាយទៅជាកម្ទេចកំទីថ្មមេនៅរយៈពេលរាប់ពាន់ឆ្នាំ។

ការរំលោភយកដី

32

ដីត្រូវបានគេចង់បានសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ទាំងការសាងសង់ និងការផលិតជីវម៉ាស។ ទាំងនេះបណ្តាលឲ្យមានការប្រកួតប្រជែង និងមិនចុះសម្រុងរវាងគ្នានឹងគ្នា។

សិទ្ធិក្នុងការប្រើដីអាចត្រូវប្រើបានដោយផ្តាច់មុខ(សំដៅលើសកម្មភាពនៃការប្រើដីក្នុងតំបន់ធំៗ) ជាពិសេសក្នុងន័យចង់បានផលប្រយោជន៍ពីថ្លៃឈ្នួលដី។

គុណសម្បត្តិនៃទេសភាព និងកន្លែង

ជាតំបន់ដែលមិនមានការបិទបាំង(មិនចាក់បេតុង មិនក្រាលកៅស៊ូ
គ្មានដំបូល ។ល។) ដែលជាកន្លែងស្រូបយកខ្យល់អាកាស
និងជាកន្លែងកំសាន្តដែលនៅមិនឆ្ងាយពីទីប្រជុំជន។

កន្លែងទាំងនេះអាចឲ្យទឹកជ្រាបចូលបានយ៉ាងជ្រៅ
ដែលដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការជួយកាត់បន្ថយការឡើងកម្តៅ
និងផលប៉ះបាល់ពីទឹកជំនន់។

លើសពីនេះទៅទៀត
ទេសភាព(សំណុំនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលទាក់ទងគ្នា)
នាំមកនូវសុខុមាលភាព និងជួយគាំពាជីវចម្រុះ
និងការវិលទៅវិលមករបស់ទឹក សារធាតុរ៉ែ ។ល។

លក្ខណៈពិសេសរបស់ខ្យល់

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដីមានសមត្ថភាពក្នុងការច្រោះ ការបំលែង
ឬក៏ផ្ទុកនូវសារធាតុពុលដែលមាននៅក្នុងបរិយាកាស(ឧស្ម័ន ធូលី)។

ការផ្តុំចូលគ្នារបស់ដីត្រូវបានផ្សាភ្ជាប់ដោយធាតុផ្សំសំខាន់ៗ
និងសារធាតុពុល ក៏ដូចជាការរស់នៅ ពាសពេញដីរបស់ភាវៈចម្រុះ។

សំណល់សរីរាង្គ និងដីឥដ្ឋបានចូលរួមការទប់ស្កាត់សារធាតុបំពុល
ដែលអាចផ្លាស់ប្តូរមុខងាររបស់ដី។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម សូមចូលរួមក្នុង air quality collage។

លក្ខណៈពិសេស និងការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់

កាកសំណល់របស់យើងត្រូវបាន
ចាត់ចែងជាម៉ូលេគុលដែលបានបង្កើតចេញពីសារធាតុគីមី។
ប្រសិនបើសារធាតុគីមីមិនបាត់ចេញទេ នោះម៉ូលេគុលដែលបានផ្ទុំអាចនឹងកែប្រែ
និងចុះអន់ខ្សោយ។ ដូច្នេះដីក៏អាចគេយកទៅប្រើជា"អ្នករំលាយសំណល់សរីរាង្គ
ដូចជាកាកសំណល់ពណ៌បៃតង"។

ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយសមត្ថភាពក្នុងការរំលាយរបស់ដីទៅលើកាកសំណល់
អាស្រ័យលើបរិមាណដែលបាននាំចូលមកដូចជា ស្ថានភាពអាកាសធាតុ
លក្ខណៈរបស់ដី និងភាវៈរស់ ។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម សូមចូលរួមក្នុង waste collage of the compost loop

សម្ភារៈសំណង់

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដី ឬធាតុផ្សំសំខាន់ៗរបស់ដីមួយចំនួនអាចយកមកប្រើប្រាស់ជាសម្ភារៈសំណង់។

ឧទា.
វត្ថុធាតុដើមកើតចេញពីធម្មជាតិត្រូវបានគេប្រើសម្រាប់ការសាងសង់(ដុំឥដ្ឋ ដុំថ្ម ឥដ្ឋតាន់ កំបោរ។ល។)

នៅដើមឆ្នាំ១៩៨០ វាត្រូវបានរកឃើញប្រមាណ១៥% នៃស្ថាបត្យកម្មបុរាណនៅប្រទេសបារាំង។

ការផ្គត់ផ្គង់នគរូបនីយកម្ម

ដីផ្តល់នូវការផ្គត់ផ្គង់ជាច្រើនយ៉ាងដល់ការរស់នៅរបស់មនុស្ស។ យើងបានសាងសង់ផ្លូវជាច្រើនដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរទៅវិញទៅមក ការសាងសង់លំនៅដ្ឋាន និងការសាងសង់អគារ ។ល។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម សូមចូលរួមក្នុង the construction collage ឬthe city collage។

សម្បត្តិវប្បធម៌

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដីមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការផ្ទុក និងថែរក្សាកេរ្តិ៍មរតក - ភូមិសាស្ត្រ ទេសភាព និងវប្បធម៌(វត្ថុបុរាណដែលនៅសេសសល់ ។ល។)

ពួកវាមានតួនាទីជាគ្រឹះយ៉ាងសំខាន់ទូទាំងសកលលោក និងថែមទាំងអាចផ្សាភ្ជាប់ទៅនឹងជំនឿផ្សេងៗ។

ពួកវាជាគ្រឹះ និងរក្សាទុកប្រវត្តិសាស្ត្ររបស់ពួកយើង។

សិប្បនិម្មិត

39

សិប្បនិម្មិតសំដៅលើការផ្លាស់ប្តូរទាំងអស់
ឬផ្នែកណាមួយនៃមុខងាររបស់ដី(ជីវចម្រុះ វដ្តទឹក ការផ្គត់ផ្គង់អាហារ
និងបញ្ហាអាកាសធាតុ ។ល។) តាមរយៈការត្រួតត្រា
ឬការប្រើប្រាស់របស់មនុស្ស។

ដីសប្បនិម្មិតមានច្រើនកម្រិត ដែលកម្រិតខ្ពស់ជាងគេគឺការមិនជ្រាបទឹក។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម សូមចូលរួមក្នុង artificialisation collage។

ការបំពុល

40

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការបំពុលសំដៅលើការលេញឡើងខ្ពស់នូវសារធាតុ មិនប្រក្រតីណាមួយនៅក្នុងដី ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់ភាវៈមានជីវិត(រួមបញ្ចូលទាំងមនុស្ស)។

សារធាតុពុលដែលមាននៅក្នុងដីអាចផ្លាស់ទីចូលទៅក្នុងទឹកក្រោមដី
និងចម្លងមេរោគទៅដល់សារពាង្គកាយទាំងអស់ដែលមាននៅទីនោះ
និងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី
ក៏ដូចជាទៅបំពុលខ្យល់តាមរយៈការភាយឡើងនៃចំហាយទឹក។

សារធាំតុបំពុលទាំងនេះជារើយៗកើតចេញពីសកម្មភាពរបស់ធម្មជាតិ(បន្ទុះភ្នំភ្លើង ។ល។) ប៉ុន្តែភាគច្រើនកើតចេញពីសកម្មភាពរបស់មនុស្ស។

ការផ្លាស់ប្តូររបស់ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

នៅពេលដែលយើងប្រើប្រាស់ដីក្នុងលក្ខណៈមួយផ្សេងទៀត មានន័យថាអ្នកផ្លាស់ប្តូរគុណសម្បត្តិ និងដំណើរការរបស់វា។

ការផ្លាស់ប្តូរតែងតែទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយការផ្លាស់ប្តូរភាគច្រើននាពេលបច្ចុប្បន្ននេះជាលទ្ធផល ទទួលបានពីសកម្មភាពមនុស្សដែលបានជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានទៅលើកាបូន តួនាទីរបស់វដ្តកាបូន និងបរិយាកាស។ ទឹក និងជម្រកធម្មជាតិ...

ការគ្រប់គ្រងអាកាសធាតុនៅតាមតំបន់ និងពិភពលោក

42

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

តាមរយៈការធ្វើរស្មីសំយោគ
រុក្ខជាតិបានទៅស្រូបយកកាបូនឌីអុកស៊ីតពីខ្យល់
និងអនុញ្ញាតឲ្យកាបូនមួយចំនួនផ្លាស់ទីទៅដីនៅពេលដែលពួកគេចាប់ផ្តើមរលួយក្រោមសកម្មភាពរបស់ភាវៈរស់នៅក្នុងដីនិងអាកាសធាតុ។

បន្ទុកដែលមាននៅក្នុងដីនេះអាចជួយកំណត់ឧស្ម័ននៅក្នុងផ្ទះកញ្ចក់ ដើម្បីទៅរក្សាសីតុណ្ហភាពក្នុងកម្រិតមួយដែលអាចឲ្យមនុស្សរស់នៅបាន ។

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម សូមចូលរួមក្នុង The climate fresk។

ការអភិរក្សភាខៈចម្រុះ

43

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ដីគឺជាជម្រកនៃភាវៈមានជីវិតទាំងអស់
ដែលមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការរក្សាតុល្យភាពនៃប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីរប
ស់យើង។

ទំនាក់ទំនងរវាងគ្នា និងគ្នាបានចូលទៅដឹកនាំការធ្វើអន្តរកម្មរបស់ពួកគេ
(ការប្រកួតប្រជែងគ្នា សកម្មភាពរបស់ពពួកប៉ារ៉ាស៊ីត ការវាយប្រហារ
ភាពស៊ីចង្វាក់គ្នា។ល។)។ ក្នុងចំណោមសកម្មភាពទាំងនេះ
ពួកវានាំមកនូវ វដ្តនៃសំណល់សរីរាង្គ ការកកើតឡើងនៃដី
ការលូតលាស់របស់រុក្ខជាតិ...

*ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម សូមចូលរួមក្នុង The Biodiversity collage

ការផលិតឱសថ

ដីជាកន្លែងដែលបានរកឃើញរឿងជាច្រើនយ៉ាង។

ក្នុងឆ្នាំ1943, ក្រុមការងាររបស់Selman Walksman បានរកឃើញ
ថ្នាំសម្លាប់មេរោគ(អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច)
ដែលមានប្រសិទ្ធិភាពទៅប្រឆាំងនឹងជំងឺរបេង
តាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីមីក្រូសារពាង្គកាយនៅក្នុងដី។

៧0%នៃថ្នាំសម្លាប់មេរោគ(អង់ទីប៊ីយ៉ូទិច)នេះ
ត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមរយៈការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីមីក្រូសារពាង្គកាយនៅក្នុងដី។

វាក៏បានជួយទៅដល់ការលូតលាស់នៃឱសថរុក្ខជាតិរបស់យើងផងដែរ។

ការគ្រប់គ្រងគុណភាពរបស់ទឹក

តាមរយៈគុណសម្បត្តិរបស់វា (រូបរាង សារធាតុគីមី និងជីវសាស្រ្ត)
ដីបានទៅច្រោះទឹកដែលយើងផឹក
ហើយក៏បានទៅកំណត់គុណភាពរបស់វាផងដែរ។

នៅពេលដែលទឹកភ្លៀងធ្លាក់មកលើដី វាបានទៅចិញ្ចឹមរុក្ខជាតិ
ការរីងហួតហែង ការហៀរហូរចេញ និងការជ្រាបចូល។

វាជាជំនួយទៅដល់ទឹកនៅក្នុងដី ជាមធ្យម
៦០%នៅប្រទេសបារាំងដែលត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ជាទឹកសម្រាប់បរិភោគ។

ការគ្រប់គ្រងលំហូរនៃទឹក និងស្តុកទុក

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

សមាសភាពដីដែលមិនមានការបិតបាំង ឬរាំង(រចនាសម្ព័ន្ធ
រន្ធតូចៗនៅក្នុងដី បរិមាណនៃសំណល់សរីរាង្គ។ល។)
បានដើរតួយ៉ាងសំខាន់ជាចរន្តទឹក ៖ ផ្គត់ផ្គង់ដល់ទន្លេ កាត់បន្ថយទឹកជំនន់
រក្សាលំហូររបស់ទឹកឲ្យនៅកម្រិតទាប ។ល។

ប៉ុន្តែត្រូវតែមានការប្រុងប្រយ័ត្ន
ទោះបីជាពួកវាមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកំណត់ទឹកជំនន់ក៏ដោយ
តែពួកវាមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាដោយឯកឯងបានឡើយ។

ការបំផ្លិចបំផ្លាញជីវចម្រុះ

47

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

សកម្មភាពរបស់មនុស្សជាច្រើនបានចូលទៅកែប្រែលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់ដី ហើយបានទៅកាត់បន្ថយជម្រករបស់ភាវៈរស់ដែលរស់នៅទីនោះ ឬក៏មានការគំរាមកំហែងទៅកាន់ពួកគេដោយផ្ទាល់។

ឧទា. ត្រឹម៣០%
នៃចំនួនអតិសុខុមប្រាណដែលមាននៅក្នុងដីអាចឈានដល់ការកាត់បន្ថ
យពាក់កណ្ដាលនៃដំណើរការលូតលាស់របស់រុក្ខជាតិ។

ការរាំងស្ទះនៃវដ្តទឹក

តាមរយៈការកែប្រែលក្ខណៈសម្បត្តិរបស់ដី (រន្ធតូចៗក្នុងដី រចនាសម្ព័ន្ធ ។ល។)

ការប្រើប្រាស់ដីតាមវិធីមួយចំនួន អាចទៅរាំងស្ទះដល់វដ្តទឹក ដោយសារការកើនឡើងនៃការភាយចេញតាមរយៈចំហាយទឹក ឬក៏ការកាត់បន្ថយបន្ទុកនៅក្នុងដី

ការរលាយនៃកំណកដី

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ផ្ទៃខាងលើនៃកំណកដី (ដីដែលមិនមានចលនាយ៉ាងហោច២ឆ្នាំ)
ត្រូវបានប៉ាន់ស្មានថាមានចំនួន២០% នៃផ្ទៃដីទាំងមូល។

ការរលាយនៃកំណកដី
គឺជាផ្នែកមួយនៃការផលប៉ះពាល់ដល់ការឡើងកម្ដៅផែនដី។

ជាមួយនឹងការកើនឡើងនៃសីតុណ្ហភាព
កំណកដីត្រូវបានក្លាយជាធនធានយ៉ាងសំខាន់របស់កាបូននៅក្នុងបរិយា
កាស ក្នុងទម្រង់ជាឧស្ម័នកាបូនិច
ប៉ុន្តែក៏អាចជាឧស្ម័នមេតានដែលអាចពន្លើនដល់ការឡើងកម្ដៅរបស់ផែន
ដីក្នុងរយៈពេលកំណត់ណាមួយ។

វាលខ្សាច់កម្ម

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

វាលខ្សាច់កម្មគឺជាតំបន់ដែលសឹងតែពុំអាចស្រោចស្រង់បាន
ឬជាការបំផ្លាញនៃជីវសាស្ត្រដែលមានក្នុងដី
និងពុំមានសមត្ថភាពក្នុងការជួយទ្រទ្រង់ដល់ការរស់នៅរបស់ភាវៈមានជីវិ
តឡើយ។

វាកើតឡើងពីធម្មជាតិ (អាកាសធាតុ) និងការបង្កឡើងដោយមនុស្ស
(ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើលើសចំណុះ ការចិញ្ចឹមសត្វ
ការបង្កបង្កើនផលលើដីហួសកំណត់ ។ល។)ការប្រើគ្រឿងចក្រ
(កម្រិតជាតិប្រៃ សំណឹកដី និងបង្ហាប់ដី។ល។)

នៅផ្ទះ

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការយល់ដឹង និងការលើកកម្ពស់ដី

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការសហប្រតិបត្តិការ

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម
និងព្រៃឈើប្រកបដោយនិរន្តរភាព

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ជំរុញឱ្យមានការណែនាំជាសាធារណៈពី ការអភិរក្សដី

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

បង្កើតច្បាប់

LA FRESQUE DU SOL

THE SOIL COLLAGE

ការសង្កេត និងរៀនសង្កេត

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ការកម្រិតភាពសិប្បនិម្មិតពីដី

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

សាស្ត្រាចារ្យ

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

កសិករ

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

សិស្ស

LA FRESQUE DU SOL

THE SOIL COLLAGE

អ្នកជំនួញ

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

អាជីវករ

LA FRESQUE DU SOL

THE SOIL COLLAGE

អ្នកសារព័ត៌មាន

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE

ប្រជាពលរដ្ឋ

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

អ្នកជាប់ឆ្នោត

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

អ្នកអភិវឌ្ឍន៍

LA FRESQUE
DU SOL
THE SOIL COLLAGE

LA FRESQUE DU SOL
THE SOIL COLLAGE