



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទ នីតិសាស្ត្រ
និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច

កិច្ចការស្រាវជ្រាវ

**ប្រធានបទ ៖ ផែនការផលិតកម្ម
ក្រុមហ៊ុន SNACK DREAM**

ស្រាវជ្រាវដោយ ៖ ក្រុមទី ០៣

សាស្ត្រចារ្យណែនាំ ៖ ព្រំ ទេវី

មុខវិជ្ជា ៖ សហគ្រិនភាព

សមាជិកក្រុម

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. គឹម សិរីរាជ្យ | 2. លី ចាន់ដារិទ្ធ |
| 3. អាន តុលា | 4. សុវី មីនា |
| 5. គីង ស៊ីវឈីង | 6. រឿន រី |
| 7. ផល នីហ្សា | 8. រិន ស្រីជាង |

សេដ្ឋកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍
D3C01 ឆ្នាំទី៣ ឆមាសទី២
២០២៤-២០២៥

លេខ្នាតថា

សូមស្វាគមន៍មិត្តៗនិស្សិត ប្រិយមិត្តអ្នកអានអ្នកស្រាវជ្រាវ និងអ្នកដែលចង់ស្វែងយល់នូវឯកសារ ផ្សេងៗជាទីរាប់អាន ក្រុមរបស់យើងខ្ញុំមានសេក្តីសប្បាយរីករាយណាស់ ចំពោះការដាក់កិច្ចការ ស្រាវជ្រាវ របស់លោកគ្រូសាស្ត្រាចារ្យ ព្រំ ទេវី ដែលបានផ្តល់កិច្ចការស្រាវជ្រាវនេះដល់ក្រុមរបស់ យើងខ្ញុំសម្រាប់ ធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដើម្បីពង្រីកចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ទៅថ្ងៃក្រោយ។ ហើយក្រុមរបស់យើង ខ្ញុំក៏បានធ្វើការសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងចងក្រងធ្វើជាសៀវភៅនេះឡើង។

សៀវភៅនេះ ក្រុមរបស់យើងខ្ញុំបកស្រាយនូវ កសិដ្ឋានចិញ្ចឹមទា ទៅតាមលទ្ធភាពដែលក្រុម របស់ យើងខ្ញុំបានធ្វើការចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវមក និងតាមឯកសារយោងខ្លះៗនៅក្នុងបណ្ណាល័យ អ៊ិនធឺណេត និងកន្លែងផ្សេងៗ។ យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាសៀវភៅនេះវាជាមូលដ្ឋានមួយសម្រាប់ ឈានទៅរកភាពលំអិត ផងដែរ។ ហើយឯកសារនេះ បង្ហាញពីទិដ្ឋភាពមួយចំនួនអំពីកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមទាតែប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកស្រាវជ្រាវ ជាចុងក្រោយក្រុមរបស់យើងខ្ញុំរង់ចាំទទួលការរិះគន់ពីសំណាក់មិត្តអ្នកអាន លោកគ្រូ សាស្ត្រាចារ្យ និងមិត្តនិស្សិតទាំងអស់ រាល់កំហុសឆ្គងដែរកើតឡើងដោយអចេតនា នូវពាក្យ ពេចន៍ វគ្គ ឃ្លា វេយ្យាករណ៍ អក្ខរក្រម ដើម្បីជួយកែលំអរអោយសៀវភៅនេះកាន់តែល្អ និងមានភាព សុក្រិត។

ជាទីបញ្ចប់ យើងខ្ញុំសូមជូនពរដល់ មិត្តអ្នកអាន អ្នកស្រាវជ្រាវ លោកគ្រូ សាស្ត្រាចារ្យ និងមិត្ត និស្សិតទាំងអស់ ទទួលបាននូវពរទាំងឡាយបួន សម្បត្តិបី អរិយទ្រព្យប្រាំពីរ និងមានសេក្តីសុខ សំណាងល្អគ្រប់ពេលវេលា ជោគជ័យលើការសិក្សា និងជោគជ័យនូវគោលបំណងដែលប៉ងគ្រប់ៗគ្នា កុំបីខានឡើយ។



មាតិកា

សេចក្តីផ្តើម

១. ផែនការផលិតកម្ម

១.១ កត្តាផែនការផលិតកម្ម

២. ការរៀបចំផែនការផលិតកម្ម

២.១ ការប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្ស និងគ្រឿងចក្រ

២.២ ដំហាននៃការរៀបចំផែនការផលិតកម្ម

២.៣ ការត្រួតពិនិត្យ និងការវាយតម្លៃផែនការផលិតកម្ម

៣. ដំណើរការផលិតកម្ម

៣.១ ការនាំចូលវត្ថុធាតុដើម

៣.២ គ្រឿងផ្សំទៅតាមរសជាតិ

៣.៣ គ្រឿងផ្សំទៅតាមរសជាតិ

៣.៤ ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពក្នុងដំណើរការផលិត

៣.៥ ការវេចខ្ចប់ និងការផ្គត់ផ្គង់

៤. ផលិតកម្ម

៤.១ វត្ថុធាតុដើម

៤.២ ផលិតផលសម្រេច

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន



សេចក្តីផ្តើម

ក្នុងសម័យសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោកកំពុងអភិវឌ្ឍយ៉ាងឆាប់រហ័ស ការផលិតផលសម្រង់ និង ផលិតផលច្នៃប្រឌិតបានក្លាយជាផ្នែកមួយដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការកែលម្អ និងរីកចម្រើន សេដ្ឋកិច្ចជាតិ។ ការផលិតគ្រឿងអាហារសម្រង់ មិនត្រឹមតែជួយបំពេញតម្រូវការផ្សេងៗរបស់ប្រជាជនទេ ប៉ុន្តែជារបៀបមួយដ៏មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបង្កើតចំណូល និងបង្កើនភាពរឹងមាំសម្រាប់ ឧស្សាហកម្មក្នុងស្រុក។ ក្នុងចំណោមផលិតផលសម្រង់នានា គ្រឿងអាហារដែលផលិតពីផ្លែ ស្វាយចន្ទី គឺជាផលិតផលមួយដែលទទួលបានការចាប់អារម្មណ៍យ៉ាងខ្លាំង ពីព្រោះវាមានរសជាតិ ឆ្ងាញ់ សុខភាពល្អ និងមានសក្តានុពលល្អក្នុងការទទួលបានទីផ្សារពិភពលោក។

ក្រុមហ៊ុន Snack Dream ដែលជាក្រុមហ៊ុនផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីមួយ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បានចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការផលិត និងកែច្នៃផលិតផលនេះ ដោយផ្អែកលើធនធានធម្មជាតិដែលមាន ស្រាប់ និងបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការផលិតទំនើប ដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់អតិថិជនទូទាំងក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិ។ ក្រុមហ៊ុនមានការគ្រប់គ្រងដំណើរការផលិតយ៉ាងម៉ត់ចត់ចាប់ពីការប្រមូលផ្តុំវត្ថុធាតុ ដើម ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព ដល់ដំណើរការផលិត បកសំបក ហាល និងលាយរសជាតិ ដើម្បីផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងមានភាពចម្រុះសម្រាប់អតិថិជន។

ការស្រាវជ្រាវ និងរៀបចំផែនការផលិតកម្មគ្រាប់ស្វាយចន្ទីនេះ មានគោលបំណងដើម្បី ពិភាក្សាពីដំណើរការផលិតកម្ម ដំហានផ្សេងៗក្នុងការផលិត និងការគ្រប់គ្រងធនធាន ដើម្បីឲ្យដឹង ពីអត្ថប្រយោជន៍ និងឧបសគ្គជាចម្បងដែលក្រុមហ៊ុនបានជួបប្រទះ។ អំពីផ្នែកទីផ្សារ ការវេចខ្ចប់ និងការចែកចាយ ផងដែរ ត្រូវបានពិចារណាយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីពង្រីកទីផ្សារនិងកែលម្អស្ថានភាព ប្រកួតប្រជែងក្នុងវិស័យផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទី។

ដោយសារតែសារៈសំខាន់ និងភាពទាក់ទាញនៃគម្រោងផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីនេះ អត្ថបទ នេះបានផ្តោតស្រាវជ្រាវលម្អិតពីការរៀបចំផែនការផលិតកម្ម ដំណើរការផលិតកម្ម វត្ថុធាតុដើម ផលិតផលសម្រេច និងការគ្រប់គ្រងស្ថានភាពទីផ្សារ ដើម្បីបង្ហាញពីសមត្ថភាព និងភាពរឹងមាំរបស់ ក្រុមហ៊ុន ក្នុងការបន្តរីកចម្រើន និងបំពេញតម្រូវការអតិថិជនទូទាំងពិភពលោក។

១. ផែនការផលិតកម្ម

គ្រាប់ស្វាយចន្ទី ជាអាហារសម្រង់មួយពេញនិយម ដែលអាចទទួលបានទានគ្រប់វ័យ ថែមទាំងជួយដល់សុខភាពបានទៀតផង។ ក្រុមហ៊ុន Snack Dream ជាក្រុមហ៊ុនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីក្នុងស្រុក ជាពិសេសគឺនាំចេញទៅក្រៅប្រទេសដើម្បីស្វែងរកប្រាក់ចំណេញ និងអាចជួយដល់សេដ្ឋកិច្ចជាតិមួយចំណែកផងដែរ។

ក្រុមហ៊ុន Snack Dream ផលិត និងកែច្នៃគ្រាប់ស្វាយចន្ទី ដើម្បីលក់ចែកចាយក្នុង និងក្រៅប្រទេសនានា ដូចជាប្រទេសជប៉ុន អាមេរិច និងអឺរ៉ុបដើម។ គ្រាប់ស្វាយចន្ទី ត្រូវបានប្រមូលផលពីផ្លែស្វាយចន្ទីដែលជាទូទៅ គឺគេអាចប្រមូលផលបានចាប់តាំងពីខែ២ ដល់ខែ៦ ដែលមានបរិមាណច្រើនដូចនេះយើងអាចយកមកផលិត ឬកែច្នៃគ្រាប់ស្វាយចន្ទីទៅជាអាហារសម្រង់ដែលមានច្រើនប្រភេទដូចជា គ្រាប់ស្វាយចន្ទីលីង ស្ទោរ ទៅតាមតម្រូវការសេដ្ឋកិច្ច និងមានការវិចខ្ជប់ដោយមានគ្រាប់ស្វាយចន្ទីបកសំបកស្រាប់ និងមិនទាន់បក។ ក្នុងការផលិតគឺគេផលិតឡើងបានដោយប្រើប្រាស់វត្ថុធាតុដើម ធនធានមនុស្ស និងគ្រឿងចក្រមួយចំនួនដែលជាតម្រូវការចាំបាច់ក្នុងការផលិតក្នុងរោងចក្ររបស់ក្រុមហ៊ុន Snack Dream។ ផែនការផលិតកម្មដែលក្រុមហ៊ុន Snack Dream គ្រោងផលិតជារៀងរាល់ខែដោយទិញវត្ថុធាតុដើមជាផ្លែ ឬគ្រាប់សុទ្ធពីឈ្នួញកណ្តាល និងមានការកែច្នៃពីក្រុមហ៊ុន។

១.១ កត្តាផែនការផលិតកម្ម

ក្នុងដំណើរការផលិតកម្មស្វាយចន្ទី ការកែច្នៃ និងការទំនាក់ទំនងជាមួយទីផ្សារមានសារៈសំខាន់ក្នុងការកើនចំណូល និងបង្កើនតម្លៃផលិតផល។ ការដាំដុះគួរត្រូវបានគ្រោងទុកឲ្យស្របនឹងតម្រូវការទីផ្សារ ដើម្បីធានាថាផលិតផលអាចលក់បាន និងមានតម្លៃល្អ។

1. ការកែច្នៃគុណភាពខ្ពស់ ៖ ការកែច្នៃគ្រាប់ស្វាយចន្ទីត្រូវអនុវត្តដោយប្រើបច្ចេកវិជ្ជាមានគុណភាព និងគោរពតាមស្តង់ដារអនាម័យដូចជា៖

- សំរុងគ្រាប់ដោយថ្ងៃឲ្យស្អាតល្អ
- ប្រើម៉ាស៊ីនបំបែកសំបក ឬវិធីដៃមិនប៉ះពាល់ដល់គុណភាព
- តម្លើងបរិក្ខារជួយកាត់បន្ថយកម្លាំងកម្ម manual និងបង្កើនផលិតភាព
- ថែរក្សាផលិតផលស្អាតក្នុងបរិស្ថានស្អាត មិនជ្រាបសំណើម។

2. ដាំដុះឲ្យត្រូវនឹងតម្រូវការទីផ្សារ ៖ កសិករគួរតែសិក្សាទីផ្សារជាមុន ដើម្បីដឹងពី៖

- ពូជដែលពេញនិយម
- ទំហំគ្រាប់ ដែលមានតម្លៃល្អ
- គុណភាពផ្លែ និងអនាម័យស្តង់ដារ ដំណាំគួរតែជាប្រព័ន្ធ មានរបៀបថែទាំ និងប្រើបច្ចេកទេសជំនាន់ថ្មី ដើម្បីធានាថានឹងទទួលបានផលិតផលមានគុណភាពល្អបំផុត។

3. ទំនាក់ទំនងទីផ្សារ ៖ កសិករនិងក្រុមហ៊ុនកែច្នៃគួរតែមានបណ្តាញល្អជាមួយទីផ្សារផ្សេងៗ៖

- ទីផ្សារក្នុងស្រុក ៖ ផ្គត់ផ្គង់ទៅផ្សារដែលមានតម្រូវការថ្មីៗ ឬតាមប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយអនឡាញ
- ទីផ្សារនាំចេញ ៖ ត្រូវមានបញ្ជាក់និងស្តង់ដារ (certifications) ដើម្បីអាចនាំចេញទៅប្រទេសក្រៅ និងបំពេញតាមលក្ខខណ្ឌរបស់អ្នកទិញអន្តរជាតិ។

២. ការរៀបចំផែនការផលិតកម្ម

- ការរៀបចំផែនការផលិតកម្ម គឺជាដំណើរការសំខាន់បំផុតក្នុងអាជីវកម្មផលិតផលអាហារ ព្រោះវាជាកម្មវិធីសំខាន់សម្រាប់ធានាថាការផលិតអាចប្រព្រឹត្តទៅបានតាមគោលដៅដែលបានកំណត់ និងសមស្របនឹងតម្រូវការទីផ្សារ។ ការរៀបចំផែនការល្អនឹងអាចជួយកាត់បន្ថយការខាតបង់ បង្កើនប្រសិទ្ធភាពការងារ និងធានាបាននូវគុណភាពផលិតផលស្របតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ។
- សម្រាប់ក្រុមហ៊ុន Snack Dream ដែលផ្តោតលើការផលិត និងកែច្នៃគ្រាប់ស្វាយចន្ទី គោលការណ៍រៀបចំផែនការផលិតកម្មត្រូវផ្អែកលើការគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្ស ការប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រ និងឧបករណ៍ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ការផ្គត់ផ្គង់វត្ថុធាតុដើមទៀងទាត់ និងការត្រួតពិនិត្យគុណភាពក្នុងរាល់ដំណាក់កាលផលិត។

២.១ ការប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្ស និងគ្រឿងចក្រ

(ក) ធនធានមនុស្ស

ធនធានមនុស្សជាគន្លងចម្បងក្នុងការផលិត ព្រោះបើគ្មានកម្លាំងការងារដែលមានជំនាញ និងមានការរៀបចំល្អ ការផលិតនឹងមិនអាចប្រព្រឹត្តទៅបានទៀងទាត់។ ក្រុមហ៊ុន Snack Dream មានបុគ្គលិកប្រហែល ៣០ នាក់ ដែលបានចែកជាក្រុមនិងផ្នែកការងារដូចខាងក្រោម៖

- ក្រុម
គ្រប់គ្រងផលិតកម្ម (Production Management Team)

ក្រុម

1. រៀបចំផែនការផលិតប្រចាំខែ និងប្រចាំឆ្នាំ។
2. ត្រួតពិនិត្យដំណើរការផលិតទាំងមូល និងដោះស្រាយបញ្ហាបន្ទាន់។
3. ធ្វើការសហការជាមួយផ្នែកទីផ្សារ ដើម្បីផ្តល់ការផលិតនឹងការលក់។

- **ក្រុមបច្ចេកទេសផលិត (Production Technicians)**

4. បំពេញការងារកែច្នៃគ្រាប់ស្វាយចន្ទីតាមវិធីសាស្ត្រដែលបានកំណត់។
5. ដំណើរការគ្រឿងចក្រ និងធានាថាមានសុវត្ថិភាពក្នុងការប្រើប្រាស់។

- **ក្រុមវាយតម្លៃគុណភាព (Quality Control – QC)**

6. ពិនិត្យគុណភាពវត្ថុធាតុដើម មុនពេលចូលដំណើរការផលិត។
7. ត្រួតពិនិត្យគុណភាពផលិតផលក្នុងរាល់ដំណាក់កាល (In-process inspection) និងផលិតផលចុងក្រោយ (Final inspection)។

- **ក្រុមវេចខ្ចប់ (Packaging Team)**

8. វេចខ្ចប់ផលិតផលក្នុងទម្រង់ស្តង់ដារដូចជា Vacuum Pack ឬ Foil Bag។
9. បញ្ចូលព័ត៌មានលម្អិតលើស្លាកផលិតផល ដូចជាផលិតនៅថ្ងៃណា អាយុកាលសុពលភាព និងសមាសធាតុ។

- **ក្រុមផ្គត់ផ្គង់ និងជីកជញ្ជូន (Supply & Logistics Team)**

10. គ្រប់គ្រងស្តុកវត្ថុធាតុដើម និងផលិតផលចុងក្រោយ។
11. រៀបចំផ្លូវជីកជញ្ជូនទៅទីផ្សារក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិ។

(ខ) គ្រឿងចក្រ និងឧបករណ៍ផលិត

គ្រឿងចក្រជាឧបករណ៍សំខាន់សម្រាប់ធានាថាការផលិតមានប្រសិទ្ធភាព និងអាចផលិតបានក្នុងបរិមាណច្រើនក្នុងរយៈពេលខ្លី។

- ម៉ាស៊ីនលាងស្វាយចន្ទី – សម្រាប់សម្អាតស្បែក និងគ្រាប់ឱ្យស្អាត។
- ម៉ាស៊ីនបំបែកសំបក (Shelling Machine) – ប្រើសម្រាប់យកគ្រាប់ចេញពីសំបកដោយមិនធ្វើឱ្យខូច។
- ម៉ាស៊ីនចម្អិន (Roaster/Boiler) – អាចកំណត់សីតុណ្ហភាព និងពេលវេលាដើម្បីបានរសជាតិល្អ។

- ម៉ាស៊ីនបន្លែមជាតិ (Flavoring Machine) – បន្លែមអំបិល ទឹកស្ករ ឬជាតិផ្សេងៗ។
- ម៉ាស៊ីនវេចខ្ចប់វ៉ាក់គូម – ថែរក្សាផលិតផលឲ្យមានអាយុកាលយូរ។
- ឧបករណ៍វាស់ទំងន់ និងប្រព័ន្ធស្តុកត្រជាក់ – រក្សាផលិតផលមិនឱ្យខូចគុណភាព។

២.២ ជំហាននៃការរៀបចំផែនការផលិតកម្ម

- **ការវិភាគ និងព្យាករណ៍តម្រូវការទីផ្សារ**
 1. សិក្សាពីការលក់ក្នុងទីផ្សារនីមួយៗ និងពិនិត្យថាតើមានរដូវកាលណាដែលតម្រូវការខ្ពស់។
 2. ប្រមូលទិន្នន័យពីអតិថិជន និងអ្នកចែកចាយ ដើម្បីទាយទំនិញត្រូវផលិតប៉ុន្មាន។
- **កំណត់បរិមាណផលិតកម្មប្រចាំខែ/ឆ្នាំ**
 1. បើកម្រិតផលិតកម្មស្របនឹងសមត្ថភាពរោងចក្រ។
 2. ចែងពេលវេលាផលិតសម្រាប់ផលិតផលប្រភេទផ្សេងៗ (លីង ស្បែក ឬ flavor ទៅតាមអតិថិជន)។
- **ការរៀបចំផ្គត់ផ្គង់វត្ថុធាតុដើម**
 1. បង្កើតកិច្ចសន្យាជាមួយកសិករ ដើម្បីបានផ្គត់ផ្គង់ទៀងទាត់។
 2. មានផែនការស្តុកស្វាយចន្ទីក្នុងទូត្រជាក់សម្រាប់ពេលក្រៅរដូវ។
- **ការរៀបចំកម្លាំងការងារ និងម៉ោងការងារ**
 1. ចែកក្រុមការងារទៅតាមដំណាក់កាលផលិត។
 2. កំណត់ម៉ោងការងារជាពីរបីម៉ោង ប្រសិនបើមានការបញ្ជាទិញច្រើន។
- **ការរៀបចំការប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រ**
 1. រៀបចំកាលវិភាគថែទាំម៉ាស៊ីន (Preventive Maintenance) ។
 2. រៀបចំស្តុកគ្រឿងបន្លាស់ ដើម្បីជួសជុលបានបន្ទាន់។
- **ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព**
 1. កំណត់ចំណុច QC ក្នុងរាល់ដំណាក់កាល។
 2. ប្រើវិធីសាស្ត្រតេស្តគុណភាពតាមស្តង់ដារ GMP, HACCP និង ISO។
- **ការវេចខ្ចប់ និងស្តុក**
 1. ប្រើសម្ភារៈវេចខ្ចប់ដែលអាចរក្សារសជាតិបានយូរ និងមានការពារសំណើម។
 2. ប្រើ FIFO (First In First Out) ក្នុងការចែកចាយ។
- **ការចែកចាយ និងផ្គត់ផ្គង់**
 1. រៀបចំផ្លូវដឹកជញ្ជូនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព។
 2. ចែកចាយទៅអតិថិជនទាន់ពេលវេលា។

- ការតាមដាន និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពផែនការ
 1. វាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពផលិតកម្ម។
 2. កែសម្រួលផែនការដោយផ្អែកលើការផ្លាស់ប្តូរទីផ្សារ និងការផ្គត់ផ្គង់វត្ថុធាតុដើម។

២.៣ ការត្រួតពិនិត្យ និងការវាយតម្លៃផែនការផលិតកម្ម

ការត្រួតពិនិត្យ និងការវាយតម្លៃផែនការផលិតកម្ម គឺជាដំណាក់កាលសំខាន់បន្ទាប់ពីការរៀបចំផែនការនិងការអនុវត្ត ដោយមានគោលបំណងធានាថា ផែនការនោះត្រូវបានអនុវត្តតាមគោលដៅ និងស្តង់ដារដែលបានកំណត់។ ការត្រួតពិនិត្យមិនត្រឹមតែជាការតាមដានសកម្មភាពទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងជាការវិភាគ និងវាយតម្លៃលទ្ធផល ដើម្បីរកឃើញកំហុស បញ្ហា និងឱកាសក្នុងការកែលម្អ។

– គោលបំណងនៃការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ

- ពិនិត្យថាផែនការផលិតកម្មត្រូវបានអនុវត្តតាមពេលវេលា និងចំណាយដែលបានកំណត់។
- ប្រៀបធៀបលទ្ធផលជាក់ស្តែង (Actual Output) ជាមួយផែនការដើម (Planned Output)។
- រកឃើញបញ្ហាដែលអាចនាំឱ្យមានការពន្យារពេល ឬការខាតបង់ធនធាន។
- កំណត់តម្លៃប្រសិទ្ធភាព និងប្រសិទ្ធភាព (Efficiency & Effectiveness) នៃដំណើរការផលិតកម្ម។

– វិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យ

- ការត្រួតពិនិត្យប្រចាំថ្ងៃ៖ តាមដានសកម្មភាពផលិតកម្មក្នុងរោងចក្រ ឬតំបន់ផលិត ដើម្បីធានាការធ្វើការតាមស្តង់ដារ។
- ការត្រួតពិនិត្យប្រចាំសប្តាហ៍/ខែ៖ ពិនិត្យលទ្ធផលជាផ្នែកៗ ហើយធ្វើការផ្លាស់ប្តូរផែនការបើចាំបាច់។
- ការត្រួតពិនិត្យតាមរយៈឯកសារ៖ ការតាមដានតាមរបាយការណ៍ កំណត់ត្រា និងឯកសារផលិតកម្ម។
- ការត្រួតពិនិត្យតាមរយៈបច្ចេកវិទ្យា៖ ប្រើប្រព័ន្ធ Software ERP, IoT, ឬ Sensor ដើម្បីវាស់វែងផលិតកម្មដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

– ការវាយតម្លៃលទ្ធផល

- វាយតម្លៃគុណភាព៖ ពិនិត្យផលិតផលថា តើមានគុណភាពស្របតាមស្តង់ដារដែលបានកំណត់ឬអត់។
- វាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពថវិកា៖ ប្រៀបធៀបចំណាយពិតប្រាកដជាមួយថវិកាដែលបានរៀបចំ។

- វាយតម្លៃផលិតភាពធនធានមនុស្ស៖ ពិនិត្យថាកម្លាំងពលកម្មមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការបំពេញភារកិច្ចឬទេ។
- វាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រ៖ ពិនិត្យថាគ្រឿងចក្រត្រូវបានប្រើយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព និងថែទាំត្រឹមត្រូវ។

– ការធ្វើសកម្មភាពកែតម្រូវ

- កែសម្រួលផែនការដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងក្នុងដំណើរការផលិតកម្ម។
- បណ្តុះបណ្តាលបន្ថែមឱ្យបុគ្គលិក ប្រសិនបើឃើញបញ្ហាផ្នែកជំនាញ។
- បង្កើន ឬកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ធនធានជាក់លាក់ ដើម្បីប្រសើរឡើងការផលិត។
- កែលម្អប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគុណភាព និងការតាមដាន។

– អត្ថប្រយោជន៍នៃការត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃផែនការផលិតកម្ម

- ជួយទប់ស្កាត់ការខាតបង់ថវិកា និងធនធាន។
- បង្កើនភាពរហ័សនៃការទទួលសម្រេចចិត្ត។
- ធានាថាផលិតកម្មមានគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាព។
- បង្កើនការបំពេញតាមស្តង់ដារនិងតម្រូវការរបស់ទីផ្សារ។

៣. ដំណើរការផលិតកម្ម

ដំណើរការផលិតកម្ម (Production Process) គឺជាកម្រិតសកម្មភាពដែលបម្លែងធនធានវត្ថុធាតុដើម និងធនធានផ្សេងៗ ទៅជាផលិតផល ឬសេវាកម្មដែលមានតម្លៃប្រើប្រាស់ និងតម្លៃពាណិជ្ជកម្ម។ ដំណើរការនេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការធានាថា ផលិតផលសម្រេចបានតាមគុណភាព កាលកំណត់ និងបរិមាណដែលបានកំណត់។

៣.១ ការនាំចូលវត្ថុធាតុដើម

ការនាំចូលវត្ថុធាតុដើម គឺជាដំណាក់កាលដំបូងសំខាន់ក្នុងដំណើរការផលិតកម្ម ដែលជាដំណាក់កាលកំណត់គុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពនៃផលិតផលចុងក្រោយ។ ដើម្បីធានាថាមានវត្ថុធាតុដើមគ្រប់គ្រាន់ ស្របពេល និងមានគុណភាពល្អ ក្រុមហ៊ុន ឬរោងចក្រត្រូវអនុវត្តវិធានការរៀបចំ និងគ្រប់គ្រងយ៉ាងមានប្រព័ន្ធ។

- **ប្រភពនៃវត្ថុធាតុដើម៖** ជាធម្មតា ការទិញវត្ថុធាតុដើមអាចធ្វើបានពីឈ្មួញកណ្តាល (Middlemen) ដែលមានតួនាទីប្រមូលផ្តុំនិងចែកចាយវត្ថុធាតុដើមពីកសិករ ឬអ្នកផលិតតូចៗ។ ការប្រើប្រាស់ឈ្មួញកណ្តាលអាចជួយបន្ថយពេលវេលា និងចំណាយក្នុងការស្វែងរកប្រភពផ្គត់ផ្គង់ដោយផ្ទាល់ ប៉ុន្តែត្រូវមានការចរចាថ្លៃ និងកំណត់លក្ខខណ្ឌគុណភាពយ៉ាងច្បាស់។
- **រយៈពេលនាំចូល៖** ការកំណត់ពេលវេលានាំចូលគឺជាចំណុចសំខាន់ ដើម្បីចៀសវាងការខ្វះវត្ថុធាតុដើម និងការផ្គត់ផ្គង់លើសកំណត់។ ជាឧទាហរណ៍ រោងចក្រអាចកំណត់ថា ក្នុងមួយខែត្រូវនាំចូលម្តង ឬពីរដង អាស្រ័យលើសមត្ថភាពផ្ទុកស្តុក និងល្បឿនផលិតកម្ម។ កាលវិភាគនេះត្រូវបានរៀបចំជាមុន ដើម្បីអាចទាក់ទង និងបញ្ជាទិញវត្ថុធាតុដើមបានទាន់ពេល។
- **ការផ្ទុក និងគ្រប់គ្រងស្តុក៖** បន្ទាប់ពីនាំចូល វត្ថុធាតុដើមត្រូវបានផ្ទុកក្នុងឃ្លាំងដែលមានសុវត្ថិភាព មានលក្ខខណ្ឌសមស្របដូចជា សីតុណ្ហភាព សំណើម និងសុវត្ថិភាពចំពោះសត្វល្អិត។ ការគ្រប់គ្រងស្តុកអាចប្រើប្រព័ន្ធ First In – First Out (FIFO) ដើម្បីធានាថា វត្ថុធាតុដើមចាស់ត្រូវបានប្រើមុន និងចៀសវាងការខូចខាត។
- **ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព៖** មុននឹងទទួលយកវត្ថុធាតុដើម រោងចក្រ ត្រូវមានការត្រួតពិនិត្យគុណភាព និងបរិមាណ ដោយផ្អែកលើស្តង់ដារដែលបានកំណត់ជាមុន។ ប្រសិនបើរកឃើញបញ្ហាគុណភាព អាចមានការបដិសេធ ឬស្នើឲ្យផ្គត់ផ្គង់ជំនួស។
- **ការចុះកិច្ចសន្យាផ្គត់ផ្គង់៖** ដើម្បីធានាភាពស្ថិរភាពក្នុងការផ្គត់ផ្គង់វត្ថុធាតុដើម អាជីវកម្មត្រូវចុះកិច្ចសន្យាជាមួយអ្នកផ្គត់ផ្គង់ ដែលមានការកំណត់ច្បាស់លាស់អំពីបរិមាណ ថ្លៃ គុណភាព ពេលវេលាដឹកជញ្ជូន និងការទទួលខុសត្រូវប្រសិនបើមានបញ្ហា។

៣.២ ដំណើរការផលិត និងកែច្នៃ

ដំណើរការផលិត និងកែច្នៃ គឺជាដំណាក់កាលសំខាន់មួយនៅក្នុងសង្វាក់ផលិតកម្ម ដែលបម្លែងវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលចុងក្រោយ ដែលមានគុណភាព និងសម្របសម្រួលនឹងតម្រូវការអតិថិជន។ ការផលិត និងកែច្នៃមានដំណើរការជាច្រើនជំហាន ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងឧបករណ៍មួយចំនួន ដើម្បីធានាលទ្ធផលប្រសើរ។

១. ការពិនិត្យ និងរៀបចំវត្ថុធាតុដើម

មុនចាប់ផ្តើមដំណើរការ ក្រុមការងារផលិតត្រូវពិនិត្យគុណភាពវត្ថុធាតុដើម ជាមុន និងរៀបចំវត្ថុធាតុដើមឲ្យបានត្រឹមត្រូវ ដើម្បីបំបែកជាបរិមាណតូចៗ ឬតាមបំណែកលំដាប់ប្រើប្រាស់។

២. ការបម្លែង (Transformation Process)

- ការកាត់ និងដំឡើង៖ ការកាត់កំប៉ុង ផ្លែឈើ ឬវត្ថុធាតុដើមផ្សេងៗ ដើម្បីមានទំហំសមរម្យសម្រាប់ដំណាក់កាលបន្ទាប់។
- ការជួសជុល និងកែប្រែរូបរាង៖ បង្កើតសំណុំទម្រង់ ឬរាងរបស់ផលិតផល ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងតាមបំណងរបស់ទីផ្សារ។
- ការប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសផ្សេងៗ៖ ដូចជាការស្ងោរ ការត្រជាក់ ឬការបញ្ចូលជាមួយសារធាតុផ្សេងៗដើម្បីបង្កើតផលិតផលចុងក្រោយដែលមានគុណភាពខ្ពស់។

៣. ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព (Quality Control)

ក្នុងអំឡុងដំណើរការផលិត ក្រុម QC ត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីធានាថាទម្រង់រូបរាង និងគុណភាពសារធាតុសមរម្យតាមស្តង់ដារ។ ប្រសិនបើមានបញ្ហា ការផ្លាស់ប្តូរ ឬកែប្រែត្រូវបានអនុវត្តភ្លាមៗ ដើម្បីចៀសវាងការខូចខាតបន្ថែម។

៤. ការវេចខ្ចប់ (Packaging)

បន្ទាប់ពីបានផលិត និងកែច្នៃរួច ការវេចខ្ចប់គឺជាជំហានសំខាន់មួយ ដើម្បីរក្សាគុណភាព និងភាពស្អាតរបស់ផលិតផល។ ការវេចខ្ចប់អាចមានបែបធម្មតា ដូចជាកេស ឬប្រអប់ និងអាចបន្ថែមស្លាកពាណិជ្ជកម្ម ដែលជួយបង្កើនការទាក់ទាញអតិថិជនផងដែរ។

៥. ការផ្ទុក និងរៀបចំដឹកជញ្ជូន

ផលិតផលដែលបានវេចខ្ចប់ ត្រូវបានផ្ទុកក្នុងឃ្នាំងដែលមានលក្ខខណ្ឌសមស្រប សម្រាប់ការរក្សាគុណភាព ហើយរៀបចំសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនទៅទីផ្សារ ឬអតិថិជន។

ដំណើរការផលិត និងកែច្នៃនេះ ត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយការសម្របសម្រួលរវាងបុគ្គលិកប្រព័ន្ធគ្រឿងចក្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីធានាថា ផលិតផលចុងក្រោយមានគុណភាព និងបំពេញតម្រូវការលើទីផ្សារ។

៣.៣ គ្រឿងផ្សំទៅតាមរសជាតិ

គ្រាប់ស្វាយចន្ទីដែលក្រុមហ៊ុន Snack Dream ផលិតមានជាប្រភេទ និងរសជាតិក្នុងការផលិតច្រើនប្រភេទ ដើម្បីឆ្លើយតបតាមតម្រូវការអតិថិជនក្នុងទីផ្សារផ្សេងៗ។ រសជាតិនិងគ្រឿងផ្សំ

ដែលប្រើសម្រាប់ផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទី មានការផ្លាស់ប្តូរប្រើន ដោយផ្អែកលើប្រភេទផលិតផល
(បកសំបករួច មិនទាន់បក លីង ស្មៅ ជំហុយ) និងចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជន។

១. គ្រឿងផ្សំគ្រាប់ស្វាយចន្ទីបកសំបករួច (Ready-to-Eat Seeds)

- **គ្រឿងផ្សំចម្បង៖** គ្រាប់ស្វាយចន្ទីស្រស់ ដែលបានបកសំបករួច, ប្រេងបន្លែសំរាប់ចៀន, ស្ករត្នោត ឬស្ករគ្រាប់, ម្សៅអំបិល, ខ្ទឹមបារាំង និងជាតិអំបិលផ្សេងៗ។
- **របៀបធ្វើ៖**
 1. គ្រាប់ស្វាយចន្ទីដែលបានបកសំបក ត្រូវបានសម្អាត និងស្ងួតឲ្យស្រស់ស្អាត។
 2. បំពាក់ទៅលើប្រេងបន្លែដែលបានកំដៅស្រាប់ ហើយចៀនឲ្យមានពណ៌ត្រជាក់ ក្រោមសីតុណ្ហភាពត្រឹមត្រូវ ដើម្បីរក្សារសជាតិ។
 3. បន្ថែមស្ករត្នោត និងជាតិអំបិល ដើម្បីផ្តល់រសជាតិផ្អែម បំប៉ោងតាមតម្រូវការ។
 4. បន្ថែមគ្រឿងទេសផ្សេងៗដូចជា ខ្ទឹមបារាំង ម្ទេសជ្រូញ ឬសាច់ឆ្អឹងស្រួយ តាមរូបមន្ត។
 5. បន្ទាប់ពីចៀនរួច គ្រាប់ស្វាយត្រូវបានទុកឲ្យត្រជាក់ និងវេចខ្ចប់ជាមុខទំនិញសម្រាប់លក់។

២. គ្រឿងផ្សំគ្រាប់ស្វាយចន្ទីមិនទាន់បក (Unpeeled Seeds)

- **គ្រឿងផ្សំចម្បង៖** គ្រាប់ស្វាយចន្ទីដែលនៅតែមិនទាន់បកសំបក, ប្រេងសម្រាប់ចៀន, ស្ករ, អំបិល, និងគ្រឿងទេសបន្ថែម។
- **របៀបធ្វើ៖**
 1. គ្រាប់ស្វាយចន្ទីមិនទាន់បក ត្រូវបានសម្អាតយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីដកសារធាតុចេញពីសំបកដែលអាចប៉ះពាល់ដល់រសជាតិ។
 2. ចៀនក្នុងប្រេងក្តៅស្តើង ដើម្បីឲ្យគ្រាប់ស្វាយមានលក្ខណៈខ្ទឹះ និងស្អាត។
 3. បន្ថែមស្ករ និងអំបិល ដើម្បីផ្តល់រសជាតិផ្អែម និងផ្អែមតិចតួចផងដែរ។
 4. បន្ថែមគ្រឿងទេសបន្ថែម ដូចជា ម្ទេសស្ងួត ឬប៉េងប៉ោះ បន្ទាប់ពីចៀនរួច។
 5. ស្ងួតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីមិនទាន់បក និងវេចខ្ចប់សម្រាប់ចែកចាយ។

៣. គ្រឿងផ្សំគ្រាប់ស្វាយចន្ទីលីង (Crushed Seeds)

- **គ្រឿងផ្សំចម្បង៖** គ្រាប់ស្វាយចន្ទីលីង (បកសំបក ឬមិនបក), ប្រេងសម្រាប់ចៀន, ស្ករ, អំបិល, ម្សៅឆៅ (ជាឧទាហរណ៍ ម្សៅខ្ទឹម, ម្សៅម្ទេស)។
- **របៀបធ្វើ៖**

1. គ្រាប់ស្វាយចន្ទី ត្រូវបានលីងឲ្យស្លាបស្រួច តែរក្សារូបរាងមូលដូចម្តេចដែលអាចបង្កើតជារសជាតិផ្សេងៗ។
2. ចៀនលីងក្នុងប្រេងក្តៅ ពិសេស បរិមាណប្រេងត្រូវត្រឹមត្រូវដើម្បីរក្សាសុខភាព និងរសជាតិ។
3. បន្លែមស្ករ និងអំបិល ក្នុងការបន្លែមរសជាតិផ្អែម និងហ៊ីរច្រើន។
4. បន្លែមម្សៅដើម្បីផ្តល់ជារសជាតិថ្មី និងប្លែកប្លាស់ទៅលើគ្រាប់ស្វាយ។
5. ទុកឲ្យស្ងួត និងវេចខ្ចប់។

៤. គ្រឿងផ្សំគ្រាប់ស្វាយចន្ទីស្ងោរ (Steamed Seeds)

- គ្រឿងផ្សំចម្បង៖ គ្រាប់ស្វាយចន្ទីស្ងោរដោយទឹកក្តៅ ឬ ប្រេងសម្រាប់ចៀន, ស្ករ, អំបិល, និងគ្រឿងទេសផ្សេងៗ។
- របៀបធ្វើ៖
 1. គ្រាប់ស្វាយចន្ទីត្រូវបានស្ងោរជាមួយទឹកក្តៅ ឬ ដើម្បីទន់ និងងាយស្រូបសំណើម។
 2. បន្ទាប់មក គ្រាប់ស្វាយត្រូវបានចៀនក្នុងប្រេងក្តៅដើម្បីផ្តល់សំណើមសម្បូរ និងភ្លិនឈ្ងុយពិសេស។
 3. បន្លែមស្ករ អំបិល និងគ្រឿងទេស ដើម្បីបន្ថែមរសជាតិតាមបំណង។
 4. វេចខ្ចប់ក្នុងសំណុំប្លាស្ទិក ឬក្រណាត់បញ្ជូនការពារជាតិ។

៥. គ្រឿងផ្សំគ្រាប់ស្វាយចន្ទីជំហុយ (Salted or Savory Seeds)

- គ្រឿងផ្សំចម្បង៖ គ្រាប់ស្វាយចន្ទីបកសំបក ឬមិនបក, អំបិល, ប្រេងសម្រាប់ចៀន, ខ្ទឹមបារាំង, ម្ទេស, និងគ្រឿងទេសផ្សេងៗ។
- របៀបធ្វើ៖
 1. គ្រាប់ស្វាយត្រូវបានសម្អាត និងស្ងួត។
 2. ចៀនក្នុងប្រេងក្តៅ រហូតទទួលបានពណ៌លឿងមាស។
 3. បន្ថែមអំបិល ខ្ទឹមបារាំង និងម្ទេសស្ងួត ដើម្បីផ្តល់រសជាតិជំហុយ និងឈ្ងុយឆ្ងាញ់។
 4. បន្ទាប់ពីចៀន អនុញ្ញាតឲ្យស្ងួត និងវេចខ្ចប់យ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន។

៣.៤ ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពក្នុងដំណើរការផលិត

ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព (Quality Control - QC) គឺជាសកម្មភាពសំខាន់មួយក្នុងដំណើរការផលិត ដែលមានគោលបំណងធានាថាផលិតផលចុងក្រោយមានគុណភាពត្រឹមត្រូវ សំរាប់

បំពេញតម្រូវការអតិថិជន និងការគ្រប់គ្រងស្តង់ដារផលិតកម្ម។ ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពមានកម្រិត និងជំហានជាច្រើន ដើម្បីទប់ស្កាត់កំហុស និងបញ្ហា ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពផលិតផល។

១. ការត្រួតពិនិត្យវត្ថុធាតុដើម

- ពិនិត្យបរិមាណ និងគុណភាពវត្ថុធាតុដើមមុនបញ្ចូលទៅក្នុងដំណើរការផលិត។
- ប្រើវិធីសាស្ត្រពិសោធន៍ដូចជាការវាស់ស្ទង់ទម្ងន់ ភាពស្អាត និងការពិចារណាពីសុវត្ថិភាព។
- បដិសេធប្រតិបត្តិផ្គត់ផ្គង់ថ្មី ប្រសិនបើមានការខូចខាត ឬមិនសម្របសម្រួល។

២. ការត្រួតពិនិត្យក្នុងដំណើរការ

- អ្នកធ្វើ QC ធ្វើការត្រួតពិនិត្យគុណភាពជាបន្តបន្ទាប់លើផលិតផលនៅរាល់ដំណាក់កាល ដើម្បីរកឃើញកំហុសឬបញ្ហាបណ្តាលពីដំណើរការផ្សេងៗ។
- ប្រើឧបករណ៍វាស់វែង និងការវិភាគលំអិត ដើម្បីធានាថាបរិមាណ សីតុណ្ហភាព និងរយៈពេលនៅក្នុងស្តង់ដារ។
- ការធ្វើការត្រួតពិនិត្យមើលចំណុចសំខាន់ៗ ដូចជា រូបរាង ក្លិន បរិមាណ និងការពុះពារ។

៣. ការត្រួតពិនិត្យផលិតផលចុងក្រោយ

- ពិនិត្យមើលគុណភាព ផ្នែកសញ្ញាប័ត្រ រួមទាំងការវេចខ្ចប់ និងស្លាកផលិតផល។
- បញ្ចប់ការត្រួតពិនិត្យដោយធានាថាផលិតផលគ្រប់គ្រងបានស្របតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ និងតម្រូវការផ្សារគោលដៅ។
- ប្រសិនបើមានករណីមិនសមរម្យ ត្រូវមានដំណោះស្រាយលើកលែង ផ្តល់បណ្តោះអាសន្ន ឬលុបចោលផលិតផលនោះ។

៤. ការសម្របសម្រួល និងការកំណត់កំណែ

- ការវិភាគមូលហេតុបញ្ហា និងការរកវិធីដោះស្រាយ ដើម្បីបង្កើនគុណភាពលើដំណើរការ និងបន្ថយកំហុសក្នុងការផលិតខាងមុខ។
- ការអប់រំបុគ្គលិក និងការប្រើបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ ក្នុងការកែលម្អគុណភាពផលិតកម្មជានិរន្តរ៍។

៣.៥ ការវេចខ្ចប់ និងការផ្គត់ផ្គង់

ការវេចខ្ចប់ (Packaging) និងការផ្គត់ផ្គង់ (Distribution) គឺជាដំណាក់កាលចុងក្រោយនៃដំណើរការផលិត ដែលមានសារៈសំខាន់ក្នុងការពារ រក្សា និងបង្ហាញផលិតផលដល់អតិថិជនក្នុងលក្ខណៈល្អបំផុត។

១. ការវេចខ្ចប់

- ការជ្រើសរើសសម្ភារៈវេចខ្ចប់ដែលមានគុណភាពខ្ពស់ ដូចជាក្រណាត់ប្លាស្ទិក ក្រដាស ក្រហម ឬប្រអប់កាបូនដែលមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ការរក្សាផលិតផល។
- ការវេចខ្ចប់ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីទប់ស្កាត់ការខូចខាត ពណ៌ ក្លិន និងសំណើម ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពផលិតផល។
- ការវេចខ្ចប់ស្របតាមរូបរាង និងចំណុចលក្ខណៈបរិស្ថាន ដើម្បីជួយទាក់ទាញអតិថិជន និងពង្រឹងម៉ាកផលិតផល។
- ការបញ្ចូលស្លាក និងព័ត៌មានលំអិតនៅលើផលិតផល ដូចជាបរិមាណ, ថ្ងៃផលិត, កាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់ និងលក្ខខណ្ឌការរក្សា។

២. ការផ្គត់ផ្គង់ និងដឹកជញ្ជូន

- រៀបចំផលិតផលដែលបានវេចខ្ចប់ក្នុងឃ្លាំងដែលមានលក្ខខណ្ឌសមស្របសម្រាប់រក្សាគុណភាព រួចរៀបចំសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនទៅទីផ្សារ និងអតិថិជន។
- ការគ្រប់គ្រងដំណើរការដឹកជញ្ជូន ដើម្បីធានាថាផលិតផលមកដល់ទីលក់ ឬអតិថិជនដោយសុវត្ថិភាព និងទាន់ពេលវេលា។
- ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្តុក និងបញ្ជាទិញដើម្បីតាមដានចំនួនផលិតផលក្នុងស្តុក និងបញ្ចូលការផ្គត់ផ្គង់ពេលវេលា។
- ការគ្រប់គ្រងការដឹកជញ្ជូនអាចមានការបែងចែកតាមតំបន់ទីផ្សារ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាព និងកាត់បន្ថយចំណាយ។

៣. ការបម្រុងទុក និងស្តុក

- គ្រប់គ្រងស្តុកផលិតផលយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីចៀសវាងការខូចខាត និងបាត់បង់គុណភាព។
- ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ FIFO (First In, First Out) សម្រាប់ផលិតផលដែលមានកំណត់កាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់។
- ការស្ទង់មតិទីផ្សារ និងការបម្រុងទុកផលិតផលឲ្យសមរម្យជាមួយតម្រូវការផ្សារ ដើម្បីមិនអោយមានស្តុកច្រើន ឬខ្វះខាត។

ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព និងការវេចខ្ចប់ ការផ្គត់ផ្គង់ ជាដំណាក់កាលមួយដែលមិនអាចរំលងបាន ព្រោះវាជួយការពារផលិតផល ពង្រឹងភាពទាក់ទាញ និងធានាការទទួលបានការពេញចិត្តពីអតិថិជនក្នុងលំដាប់ខ្ពស់។

៤. ផលិតកម្ម

ផលិតកម្មគឺជាដំណើរការសំខាន់មួយក្នុងសង្វាក់អាជីវកម្ម ដែលផ្លាស់ប្តូរវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលដែលមានតម្លៃប្រើប្រាស់ និងត្រូវបានគេតម្រូវការនៅលើទីផ្សារ។ ការផលិតកម្មមិនត្រឹមតែជាការបង្កើតផលិតផលទេ ប៉ុន្តែជាដំណើរការដែលត្រូវការគ្រប់គ្រងលំដាប់ខ្ពស់ ក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានធម្មជាតិ វត្ថុធាតុដើម បុគ្គលិក និងបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីបំពេញតម្រូវការអតិថិជន យ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព និងប្រកបដោយប្រកបដោយគុណភាព។

1. ន័យ និងសារៈសំខាន់របស់ផលិតកម្ម

- ផលិតកម្មគឺជាដំណើរការបម្លែងធនធានគ្រប់ប្រភេទ ទៅជាផលិតផលឬសេវាកម្មដែលមានតម្លៃ។
- ជួយបង្កើនទំនួលខុសត្រូវសេដ្ឋកិច្ច ការងារ និងប្រាក់ចំណូលសម្រាប់សហគ្រាស និងសង្គម។
- ជួយបង្កើនគុណភាព និងបញ្ចេញផលិតផលដែលឆ្លើយតបតាមតម្រូវការអតិថិជននៅទីផ្សារ។

2. ប្រភេទផលិតកម្ម

- ផលិតកម្មដ៏ធំ (Mass Production) ៖ ការផលិតជាបរិមាណច្រើន ដើម្បីបំពេញតម្រូវការធំទូលាយជាទូទៅ។
- ផលិតកម្មតាមតម្រូវការ (Custom Production) ៖ ការផលិតតាមការបញ្ជាទិញ ឬតាមការតម្រូវរបស់អតិថិជនជាក់លាក់។
- ផលិតកម្មលាយលំហូរ (Batch Production) ៖ ផលិតផលចេញក្នុងកញ្ចប់តូចៗ ឬលំដាប់ជាដុំៗ តាមកម្រិតផលិតផលនិងការចំណាយ។

3. ដំណើរការផលិតកម្ម

- ការគ្រប់គ្រងធនធាន និងវត្ថុធាតុដើម
- ការផលិត និងកែច្នៃ

- ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ការវេចខ្ចប់ និងផ្គត់ផ្គង់
- ការវាយតម្លៃលទ្ធផលផលិតកម្ម និងបន្តបន្ទាប់កែលម្អ

4. កត្តាសំខាន់ក្នុងផលិតកម្ម

- គុណភាពវត្ថុធាតុដើម និងធនធាន
- បច្ចេកវិទ្យាផលិត និងគ្រឿងចក្រ
- បុគ្គលិក និងការបណ្តុះបណ្តាល
- ការគ្រប់គ្រងដំណើរការ និងគម្រោង
- សុវត្ថិភាព និងសុខភាពការងារ

៤.១ វត្ថុធាតុដើម

វត្ថុធាតុដើមគឺជាធាតុចម្បង និងគ្រឿងផ្សំសំខាន់ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីក្នុងរោងចក្រ Snack Dream។ វត្ថុធាតុដើមសុទ្ធជាផលិតផលធម្មជាតិក្នុងប្រទេសដែលផ្តល់សេចក្តីស្រស់ស្អាត និងគុណភាពខ្ពស់ ដើម្បីធានាថា ផលិតផលចុងក្រោយដែលបានបង្កើតមានរសជាតិឆ្ងាញ់ និងអាចប្រកួតប្រជែងនៅលើទីផ្សារក្នុងស្រុក និងអន្តរជាតិ។

- ការទិញ និងការទទួលវត្ថុធាតុដើមពីឈ្មួញកណ្តាល

- ក្រុមហ៊ុន Snack Dream មានការសម្របសម្រួលជិតស្និទ្ធជាមួយឈ្មួញកណ្តាលដែលជាអ្នកប្រមូលផលផ្លែស្វាយចន្ទីពីស្រុកខេត្តជាច្រើន ដើម្បីធានាបរិមាណ និងគុណភាពនៃវត្ថុធាតុដើមដែលត្រូវប្រើប្រាស់ក្នុងរោងចក្រ។
- ការទិញវត្ថុធាតុដើមត្រូវបានរៀបចំជាប្រចាំខែ ដោយយោងតាមរដូវកាលផលិតផ្លែស្វាយចន្ទី (ចាប់ពីខែកុម្ភៈដល់ខែមិថុនា) ហើយត្រូវបានចាត់តាំងបរិមាណត្រឹមត្រូវមិនឲ្យមានការខ្វះខាត ឬផ្ទុះស្តុក។
- ការទទួលវត្ថុធាតុដើមនេះ ត្រូវបានត្រួតពិនិត្យគុណភាពយ៉ាងម៉ត់ចត់ ពីរូបរាង ទំហំ សម្បទាន និងសំណើម ដើម្បីធានាថាផលិតផលដែលបានទទួលមានស្តង់ដារដែលអាចប្រើប្រាស់បានក្នុងដំណើរការផលិត។

- ការបកសំបក (Peeling)

- ជំហាននេះគឺជាការដកសំបកផ្លែស្វាយចន្ទី ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រជាច្រើន ដែលអាចជាការបកដៃឬប្រើម៉ាស៊ីនបកសំបក ដោយផ្អែកលើបរិមាណផលិត និងបច្ចេកវិទ្យាដែលមាន។
- ការបកសំបកគឺមានសារៈសំខាន់ ដើម្បីលុបចោលសំបកដែលមិនត្រូវការនៅលើគ្រាប់ស្វាយ ចន្ទី ដោយសំបកអាចប៉ះពាល់ដល់រសជាតិ និងសម្បត្តិក្នុងការផលិត។
- ការបកសំបកត្រូវបានធ្វើយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីរក្សាសភាពស្អាតនៃគ្រាប់ស្វាយ និងមិនបំផ្លាញរាងកាយ ឬធាតុដើម។
- នៅក្នុងករណីផ្លែស្វាយដែលមិនទាន់បកសំបក ក្រុមហ៊ុនក៏មានដំណើរការពិសេសដើម្បីដោះស្រាយការប្រើប្រាស់ផ្លែស្វាយសម្បូរទឹក និងសំណើមក្នុងវត្ថុធាតុដើម ដោយធ្វើឲ្យស្ងួត ឬស្ងួតតិចៗ មុននាំចូលដំណើរការបកសំបកដើម្បីធានាគុណភាពផងដែរ។

○ ការហាល និងការស្ងួត (Drying)

- ក្រោយពីការបកសំបក គ្រាប់ស្វាយត្រូវបានធ្វើឲ្យស្ងួត (ហាល) ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងៗ ដូចជា ការហាលក្រោមពន្លឺថ្ងៃ ឬប្រើម៉ាស៊ីនហាលទំនើបដែលអាចគ្រប់គ្រងសីតុណ្ហភាព និងសំណើមបានយ៉ាងត្រឹមត្រូវ។
- ការហាលនេះមានគោលបំណងបញ្ចុះសំណើមក្នុងគ្រាប់ស្វាយចន្ទី ដែលជាកត្តាសំខាន់ក្នុងការការពារការលូតលាស់មេរោគ បាក់តេរី និងសត្វល្អិត ដូច្នេះបង្កើនសុវត្ថិភាព និងអាយុកាលផលិតផល។
- ការហាលត្រូវបានគ្រប់គ្រងយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីរក្សារសជាតិដើម និងសម្បត្តិសុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់គ្រាប់ស្វាយចន្ទី ព្រមទាំងការបង្ហាញរូបរាងដែលស្រស់ស្អាត។
- ដំណើរការហាលត្រូវបានកំណត់ពេលវេលា និងសីតុណ្ហភាពយ៉ាងត្រឹមត្រូវ ដើម្បីមិនឲ្យគ្រាប់ស្វាយខូចខាតឬបាត់បង់គុណភាពបរិស្ថាន។

○ ការលាយរសជាតិ (Flavoring Process)

- ក្រោយពេលបានវត្ថុធាតុដើមស្ងួត ឬហាលរួច ក្រុមហ៊ុន Snack Dream នឹងបញ្ចូលគ្រឿងផ្សំផ្សេងៗ ដើម្បីបង្កើតជារសជាតិគ្រប់ប្រភេទ ដែលផ្តល់ភាពចម្រុះ និងឆ្ងាញ់ឆ្ងួតដល់អតិថិជន។
- គ្រឿងផ្សំដែលត្រូវបានប្រើក្នុងការលាយរសជាតិ មានដូចជា៖ ស្ករភ្លោត ឬស្ករគ្រាប់ សម្រាប់ផ្តល់រសជាតិផ្អែម, អំបិល ដើម្បីផ្តល់រសជាតិជំហុយ, ម្សៅខ្លឹម និងម្សៅម្ទេស សម្រាប់បន្ថែមក្លិនឈ្ងុយ និងរសជាតិជ្រើរដល់មាត់។

- ការលាយរសជាតិនេះ ត្រូវបានបំពេញតាមរូបមន្ត និងកម្រិតដែលបានសិក្សា និងសាកល្បងជាមុន ដើម្បីធានាថារសជាតិពិតជាល្អ និងមានភាពសមរម្យសម្រាប់តម្រូវការអតិថិជនផ្សេងៗគ្នា។
- វិធីសាស្ត្រលាយអាចធ្វើបានក្នុងម៉ាស៊ីនលាយក្រុម ឬដោយដៃ នៅក្នុងបរិយាកាសស្អាត និងគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពខ្ពស់។
- ការលាយរសជាតិ គឺជាដំណាក់កាលសំខាន់ដែលផ្តល់អត្តសញ្ញាណដល់ផលិតផល និងជួយឲ្យមានភាពចម្រុះក្នុងទីផ្សារ ដូចជា រសជាតិផ្អែមជាមួយខ្លឹម ម្ទេស ក្រអូប និងជំហុយល្អិតៗ។

ការគ្រប់គ្រងវត្ថុធាតុដើមចាប់ពីការទិញ ការបកសំបក ការហាល និងការលាយរសជាតិ ជាដំណាក់កាលដ៏សំខាន់ណាស់ ដែលបណ្តាលឲ្យផលិតផលគ្រាប់ស្វាយចន្ទីមានគុណភាពខ្ពស់ ឆ្ងាញ់ និងមានភាពទាក់ទាញចំពោះអតិថិជនក្នុងទីផ្សារទាំងក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុក។ ការអនុវត្តន៍ដំណើរការនេះត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយក្រុមការងារដែលមានជំនាញ និងប្រើបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ ដើម្បីធានាបាននូវលទ្ធផលល្អបំផុត។

៤.២ ផលិតផលសម្រេច

ផលិតផលសម្រេច គឺជាផលិតផលដែលបានបញ្ចប់ដំណើរការផលិតទាំងស្រុង ហើយរួចរាល់សម្រាប់លក់ និងចែកចាយទៅអតិថិជន។ សម្រាប់ក្រុមហ៊ុន Snack Dream ផលិតផលសម្រេចមានលក្ខណៈជាគ្រាប់ស្វាយចន្ទីដែលបានកែច្នៃបំផុត មានរសជាតិចម្រុះ និងមានការវេចខ្ចប់ស្អាតដែលអាចទាក់ទាញអតិថិជនក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុកបានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។

◦ ការវេចខ្ចប់ផលិតផល

ការវេចខ្ចប់គឺជាដំណាក់កាលដ៏សំខាន់សម្រាប់ការការពារ និងរក្សាគុណភាពផលិតផល។ ក្រុមហ៊ុន Snack Dream យកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំងលើការជ្រើសរើសសម្ភារៈវេចខ្ចប់ ដើម្បីធានាថា គ្រាប់ស្វាយចន្ទីរបស់ពួកគេ ត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងស្ថានភាពល្អបំផុត ដូច្នេះការចូលរួមក្នុងទីផ្សារមានភាពចម្រុះ និងទាក់ទាញ។

- សម្ភារៈវេចខ្ចប់មានភាពស្រស់ស្អាត និងរឹងមាំ ដូចជា ប្រអប់ក្រដាសកាបូន ប្លាស្ទិចថ្នាក់ល្អ ដែលអាចទប់ស្កាត់អាកាស និងសំណើមបានល្អ។
- ការវេចខ្ចប់មានការរចនាដោយមានស្លាកម៉ាក និងព័ត៌មានលម្អិតលើចង្ក ឬប្រអប់ ដូចជា ឈ្មោះផលិតផល ថ្ងៃផលិត ថ្ងៃផុតកំណត់ និងវិធីរក្សាទុក។
- ការវេចខ្ចប់ត្រូវបានចែកចាយក្នុងទំងន់ និងទំហំផ្សេងៗ គឺដើម្បីឲ្យអតិថិជនមានជម្រើសច្រើន និងងាយស្រួលក្នុងការជ្រើសរើស និងប្រើប្រាស់។

- ការរៀបចំបញ្ជីផលិតផលដែលជួយបង្កើនភាពទាក់ទាញ និងការរក្សាទំនុកចិត្តអតិថិជននៅលើទីផ្សារ។

- **ការទុកដាក់ផលិតផល**

- ផលិតផលសម្រេចត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងឃ្នាំង ដែលមានសម្ភារៈ និងលក្ខខណ្ឌសម្រាប់ការរក្សាគុណភាព និងបន្សាបការខូចខាត។
- ឃ្នាំងត្រូវមានការគ្រប់គ្រងសីតុណ្ហភាព និងសំណើម ដែលមានសមត្ថភាពទប់ស្កាត់ការចូលបោកប្រាស់ ឬបាក់តេរី ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពផលិតផល។
- ការគ្រប់គ្រងស្តុកមានប្រព័ន្ធច្បាស់លាស់ ដើម្បីបំពេញការទិញ និងលក់បានត្រឹមត្រូវមិនឲ្យមានផលិតផលខ្វះ ឬស្តុកច្រើនក្លាយជាការចំណាយ។
- ការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រ FIFO (First In, First Out) ជួយធានាថា ផលិតផលចាស់ជាងត្រូវបានលក់ចេញជាមុន និងជៀសវាងផលិតផលផុតកំណត់។

- **ការធ្វើទីផ្សារ**

- ក្រុមហ៊ុនបានរៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារដែលមានគោលដៅច្បាស់លាស់ ដើម្បីធ្វើឲ្យផលិតផលគ្រាប់ស្វាយចន្ទីរបស់ពួកគេទទួលបានការទទួលស្គាល់ និងមានការលក់កើនឡើងទាំងក្នុង និងក្រៅប្រទេស។
- ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាទំនើប និងបណ្តាញសង្គម ដូចជា Facebook, Instagram និងគេហទំព័រផ្លូវការរបស់ក្រុមហ៊ុន ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយ និងផ្សព្វផ្សាយផលិតផល។
- ការចូលរួមក្នុងពិព័រណ៍នានា និងការតាំងពិព័រណ៍ ផលិតផលជាតិ និងអន្តរជាតិ ដើម្បីបង្កើតឱកាសស្វែងរកទីផ្សារថ្មី និងបង្កើនទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់។
- ការផ្សព្វផ្សាយផ្ទាល់ខ្លួន ដោយក្រុមការងារនាំមុខដើម្បីបង្ហាញគុណភាព និងអត្ថប្រយោជន៍ផលិតផលទៅកាន់អតិថិជន។

- **ការផ្គត់ផ្គង់ និងចែកចាយ**

- ក្រុមហ៊ុនមានប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូន និងចែកចាយ ដែលមានសមត្ថភាព និងប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីធានាថាផលិតផលសម្រេច មកដល់អតិថិជននៅពេលវេលាដែលបានកំណត់ និងមានសុវត្ថិភាពល្អ។
- ការចែកចាយត្រូវបានរៀបចំតាមតំបន់ផ្សេងៗ ដើម្បីកាត់បន្ថយចំណាយ និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាព។

- ផលិតផលត្រូវបានផ្ញើទៅទីផ្សារ និងអ្នកចែកចាយក្នុងតំបន់ស្រុកខេត្ត និងកំពូលទៅទីផ្សារអន្តរជាតិដូចជា ប្រទេសជប៉ុន អាមេរិច និងអឺរ៉ុប។
- ការតាមដានការដឹកជញ្ជូន និងស្តុក មានការត្រួតពិនិត្យយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីទប់ស្កាត់បញ្ហាខូចខាត ឬបាត់បង់ផលិតផលក្នុងដំណើរផ្គត់ផ្គង់។

ផលិតផលសម្រេចគឺជាគន្លងសំខាន់ក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មជោគជ័យ។ ការវេចខ្ចប់ល្អ ការទុកដាក់ត្រឹមត្រូវ ការធ្វើទីផ្សារជាក់លាក់ និងប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់មានប្រសិទ្ធភាព ជួយធានាថាផលិតផលទទួលបានការពេញចិត្តពីអតិថិជន និងកែលម្អស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ចរបស់ក្រុមហ៊ុន។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ការផលិតគ្រាប់ស្វាយចន្ទីនៅក្រុមហ៊ុន Snack Dream គឺជាដំណើរការដ៏សំខាន់មួយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានដ៏ច្រើន ដូចជា វត្ថុធាតុដើម បុគ្គលិក បច្ចេកវិទ្យា និងការគ្រប់គ្រងដំណើរការ ដើម្បីបញ្ចេញផលិតផលដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងឆ្លាញ់ចិត្តអតិថិជន។ ដំណើរការផលិតកម្មនេះរួមមានការទិញ និងរៀបចំវត្ថុធាតុដើម ដោយសារតែផលិតផលគឺផ្អែកលើផ្លែស្វាយចន្ទីដែលមានរដូវកាលច្បាស់លាស់។ ការបកសំបក ការហាល និងការលាយរសជាតិគឺជាដំណាក់កាលសំខាន់ៗដែលធានាថាគ្រាប់ស្វាយមានរសជាតិឆ្ងាញ់ និងគុណភាពល្អសម្រាប់ទីផ្សារ។

ការវេចខ្ចប់ និងការទុកដាក់ផលិតផលក៏ជាផ្នែកមួយដែលពិតជាមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងការការពារផលិតផលពីការខូចខាត និងធានានូវសុវត្ថិភាពល្អរបស់អតិថិជន។ ការធ្វើទីផ្សារដោយប្រើយុទ្ធសាស្ត្រចម្រុះ និងបច្ចេកវិទ្យាទំនើប ជួយបង្កើនការទទួលស្គាល់ផលិតផល និងបង្កើនចំណូលដល់ក្រុមហ៊ុនយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។ ការចែកចាយដែលមានប្រសិទ្ធភាពជួយធានាថាផលិតផលដល់អតិថិជនបានទាន់ពេលវេលា និងមានគុណភាពដូចដើម។

សរុបមក ការគ្រប់គ្រងដំណើរការផលិតកម្មគ្រាប់ស្វាយចន្ទីនៅក្រុមហ៊ុន Snack Dream បានបង្ហាញពីការតែងតាំងយ៉ាងម៉ត់ចត់ និងប្រើប្រាស់ធនធានតាមរយៈផែនការប្រកបដោយវិជ្ជាជីវៈ។ ដំណើរការនេះមិនត្រឹមតែបំពេញតម្រូវការអតិថិជនទេ ប៉ុន្តែជួយដល់ការរីកចម្រើនសេដ្ឋកិច្ចជាតិ និងពង្រឹងទីផ្សារផលិតផលសម្រង់ក្នុងប្រទេសរបស់យើងផងដែរ។ អនាគតនៃផលិតកម្មគ្រាប់ស្វាយចន្ទីនៅក្រុមហ៊ុននេះ គឺពោរពេញទៅដោយឱកាស និងការរីកចម្រើន ដែលពឹងផ្អែកលើការបន្តបង្កើនគុណភាព បច្ចេកវិទ្យា និងការផ្សព្វផ្សាយយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។