១២ ជំហាន

ដើម្បីផលិតស្រូវបានជោគជ័យ

12 STEPS for SUCCESSFUL RICE PRODUCTION

រៀបរៀងដោយ : Joe Rickman

ប្រែសម្រួលដោយ : **មាស ពិសិដ្ឋ**

ខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៣

សាររបស់អគ្គលេខាធិការនៃគំនិតផ្តួចផ្តើមសហប្រតិបត្តិការអំពីស្បៀង និងកសិកម្មអាស៊ី

គំនិតផ្តួចផ្តើមសហប្រតិបត្តិការអំពីស្បៀង និងកសិកម្មអាស៊ី សូមគោរពស្វាគមន៍ !

គំនិតផ្តួចផ្តើមនេះគឺជាអង្គនៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការមានលក្ខណៈអន្តររដ្ឋាភិបាល និងពហុភាគី ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយរដ្ឋបាលអភិវឌ្ឍន៍ជនបទនៃសាធារណរដ្ឋកូរ៉េ ក្នុងទិសដៅដើម្បីបង្កើនផលិតកម្មស្បៀង ធ្វើឱ្យកើតមានជាក់ស្តែងនូវការធ្វើកសិកម្មប្រកបដោយនិរន្តរភាព និងកែលម្អសេវាកម្មផ្សព្វផ្សាយរបស់ប្រទេសនានានៅទ្វីបអាស៊ី តាមរយៈការចែករំលែកចំណេះដឹង និងព័ត៌មានស្តីពីបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម ។

រដ្ឋបាលអភិវឌ្ឍន៍ជនបទខាងលើ ដែលជាស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាលទទួលបន្ទុកការងារសេវាកម្មស្រាវជ្រាវ និងផ្សព្វផ្សាយកសិកម្ម បានប្រឹងប្រែងបង្កើត និងផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម ក្នុងរយៈពេល ៥០ឆ្នាំ ចុងក្រោយ ។

ជាផ្នែកមួយនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងនេះ ខ្ញុំមានកិត្តិយសដោយបានទទួលនូវឱកាសដើម្បីបោះពុម្ពសៀវភៅកសិកម្មនេះ សម្រាប់ប្រទេសជាសមាជិក ដោយប្រើប្រាស់ថវិកាពិសេសរបស់រដ្ឋបាលអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ ។

កិច្ចការនេះមានទិសដៅជួយសម្របសម្រួលការបោះពុម្ព និងផ្សព្វផ្សាយនូវសៀវភៅបច្ចេកវិទ្យាកសិកម្ម សំដៅផ្តល់ជូនដល់កសិករផ្ទាល់ និងចែករំលែកនូវឯកសារអប់រំជាភាសាកំណើតរបស់គាត់ ឬ ជាភាសាអង់គ្លេស ។ ខ្ញុំមានជំនឿថា ទោះបីជាបច្ចេកវិទ្យាមានភាពល្អយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏វានៅតែពុំមានន័យ កាលណាវាពុំត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយ និងទទួលយកទៅអនុវត្តបាន ។

ខ្ញុំមានសង្ឃឹមយ៉ាងមុតមាំថា សៀវភៅនេះនឹងបម្រើជាការតម្រង់ទិសដ៏មានប្រយោជន៍ ជូនដល់កសិករ ព្រមទាំងជាមូលដ្ឋាននៃទំនាក់ទំនងកាន់តែជិតស្និទ្ធ រវាងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងសាធារណរដ្ឋកូរ៉េ ។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណជាអនេក ។

ដោយក្តីរាប់អាន

ឆូ យ៉ាំងហ៊ុ

អគ្គលេខាធិការ

គំនិតផ្តួចផ្តើមសហប្រតិបត្តិការអំពីស្បៀង និងកសិកម្មអាស៊ី

ភ្នំពេញ ខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៣

ម.ព.ឯ.ក AIDOC
.ode: 463-002
Date:
Donated by:

MESSAGE

Greetings from the Asian Food and Agriculture Cooperation Initiative (AFACI)!

AFACI is an intergovernmental and multilateral cooperation body established by the Rural Development Administration (RDA) of the Republic of Korea, aiming to improve food production, realize sustainable agriculture and enhance extension service of Asian countries by sharing knowledge and information on agricultural technology.

RDA, a governmental organization for agricultural research and extension services, has been trying to develop and distribute the agricultural technology for last fifty years.

As a part of these efforts, I am honored to have opportunity to publish agricultural books for AFACI member countries with a special fund from RDA.

This activity aims at facilitating the publication and distribution of agricultural technology books for providing agricultural technologies directly to local farmers and sharing educational materials in their local languages or English.

I believe that it is meaningless not to be distributed and practically used no matter how great the technology may be.

I truly hope that this book serves as a useful guide for farmers as well as becomes a touchstone for closer relationship between the Kingdom of Cambodia and the Republic of Korea.

Thank you very much.

Sincerely,

Cho, Yang-Hee
Secretary General
Asian Food and Agriculture Cooperation Initiative (AFACI)

Phnom Penh, March 2013

មាតិកា

លេខរៀង		ចំណងជើង	ទំព័រ
ជំហានទី ១	:	ប្រើប្រក្រតិទិនដាំដុះ	៤
ជំហានទី ២	:	ជ្រើសរើសពូជល្អបំផុត	៨
ជំហានទី ៣	:	ប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អ	១១
ជំហានទី ៤	:	ភ្ជួររាស់ និងកៀរពង្រាបដីត្រឹមត្រូវ	១៣
ជំហានទី ៥	:	ដាំដុះក្នុងពេលវេលាសមស្រប	១៥
ជំហានទី ៦	:	កម្ចាត់ស្មៅចង្រៃ នៅពេលវាទើបដុះ	១៩
ជំហានទី ៧	:	ប្រើប្រាស់ជីដើម្បីបានផលចំណេញច្រើន	២២
ជំហានទី ៨	:	ប្រើប្រាស់ទឹកមានប្រសិទ្ធភាព	២៤
ជំហានទី ៩	:	ប្រមូលផលក្នុងពេលវេលាសមស្រប	២៦
ជំហានទី ១០	:	ទុកដាក់ស្រូវមានសុវត្ថិភាព	២៩
ជំហានទី ១១	:	កិនស្រូវមានប្រសិទ្ធភាព	៣២
ជំហានទី ១២	:	ស្វែងយល់អំពីទីផ្សារ	៣៥

តើយើងផលិតស្រូវ ដើម្បីអ្វី ?

សំណួរដែលអ្នកផងអាចគិតថាសាមញ្ញនេះ តែងត្រូវបានខ្ញុំពិគ្រោះជាមួយសហការី និងអ្នកដែលខ្ញុំបណ្តុះបណ្តាល ហើយគំនិតទាំងឡាយដែលជាចម្លើយ ច្រើនតែពុំសព្វគ្រប់ដូចអ្វីដែលខ្ញុំចង់ឮ ។ ***តើខ្ញុំចង់ឮអ្វី?*** អ្វីដែលខ្ញុំចង់ឮ គឺយើងផលិតស្រូវដើម្បី : ១) បរិភោគ ២) លក់ និង ៣) ទុកធ្វើពូជ ។

បន្ទាប់ពីបានធ្វើឱ្យមានការយល់ស្របគ្នាលើគោលបំណងជាសំខាន់ទាំង ៣ នេះហើយ ទើបខ្ញុំបបួលពួកគេឱ្យពិចារណាកាន់តែលម្អិតថែមទៀត ហើយអ្វីដែលបានយល់ស្របជាបន្ត គឺ ១) យើងគួរបរិភោគដើម្បីរស់រាន មានជីវិត និងមានសុខភាពល្អ ២) យើងគួរលក់ស្រូវដើម្បីបានប្រាក់ច្រើន តាមដែលអាចធ្វើបាន និង ៣) យើងគួរទុកពូជតិច តែគ្រប់គ្រាន់ ហើយធ្វើឱ្យទទួលផលល្អ ។

មកដល់ត្រឹមនេះ យើងអាចនឹងពិនិត្យឃើញថា :

១. យើងគួរមានអាហារគ្រប់គ្រាន់ ប្រកបដោយគុណភាព

២. យើងអាចនឹងទទួលបានប្រាក់ច្រើន កាលណាយើងមានស្រូវលក់ច្រើន ប្រកបដោយគុណភាព

៣. យើងអាចនឹងចំណាយអស់ពូជតិច កាលណាវាមានអត្រាដំណុះខ្ពស់ និងមានលក្ខណៈផ្សេងទៀតល្អ ដែលបញ្ជាក់ច្បាស់ថា " **ការផលិតស្រូវឱ្យបានច្រើន មិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ទេ ប៉ុន្តែត្រូវរក្សាវាឱ្យមានគុណភាពល្អថែមទៀត** "។

ខ្ញុំសូមឆ្លៀតយកឱកាសនេះ ដើម្បីថ្លែងអំណរគុណចំពោះថ្នាក់ដឹកនាំ និងមន្ត្រីរាជការនៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ វិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវស្រូវអន្តរជាតិ គំនិតផ្តួចផ្តើមសហប្រតិបត្តិការអំពីស្បៀង និងកសិកម្មអាស៊ី នៃរដ្ឋបាលអភិវឌ្ឍន៍ជនបទសាធារណរដ្ឋកូរ៉េ ដែលបានឧបត្ថម្ភគាំទ្រ ទាំងស្មារតី បច្ចេកទេស និងថវិកាសម្រាប់រៀបចំ និងបោះពុម្ពឯកសារនេះ ។

ខ្ញុំក៏សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសចំពោះ លោក ងិន ឆាយ ប្រធាននាយកដ្ឋានដំណាំស្រូវលោកមា ញឹប លី សមាជិកក្រុមប្រឹក្សាឃុំបែកចាន ស្រុកអង្គស្នួល ខេត្តកណ្តាល បងប្រុសសៀង ប៊ុនថៃ សាស្ត្រាចារ្យអនុវិទ្យាល័យបែកចាន និងលោក ស៊ន វិចិត្រ ទីប្រឹក្សាបច្ចេកទេសនៃវិទ្យាស្ថានស្រូវអន្តរជាតិ ដែលបានជួយពិនិត្យ និងផ្តល់គំនិតដ៏មានតម្លៃដើម្បីកែលម្អ ។

សូមស្នាដៃនេះស្ថិតជាប្រយោជន៍សម្រាប់ជនរួមជាតិទាំងអស់ ជាពិសេសក្នុងការធ្វើឱ្យផលិតកម្មស្រូវ និងជីវភាពកសិករយើងកាន់តែរីកចម្រើន នៅក្នុងស្ថានការណ៍ដែលពិភពលោកមានមនុស្សកាន់តែច្រើនទៅៗ ស្របគ្នានឹងការកើតមានជាបន្តបន្ទាប់នូវគ្រោះធម្មជាតិ និងបញ្ហានានាជាច្រើន ។

ខ្ញុំសូមលំអោនកាយ ទទួលយកនូវគំនិតយោបល់រិះគន់ក្នុងន័យស្ថាបនាពីអស់លោកអ្នកទាំងអស់ ។

ភ្នំពេញ ខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៣

មាស ពិសិដ្ឋ

ប្រធាននាយកដ្ឋានសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ

នៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ

អ្នកជំនាញអន្តរជាតិផ្នែកកិច្ចការក្រោយប្រមូលផលស្រូវ

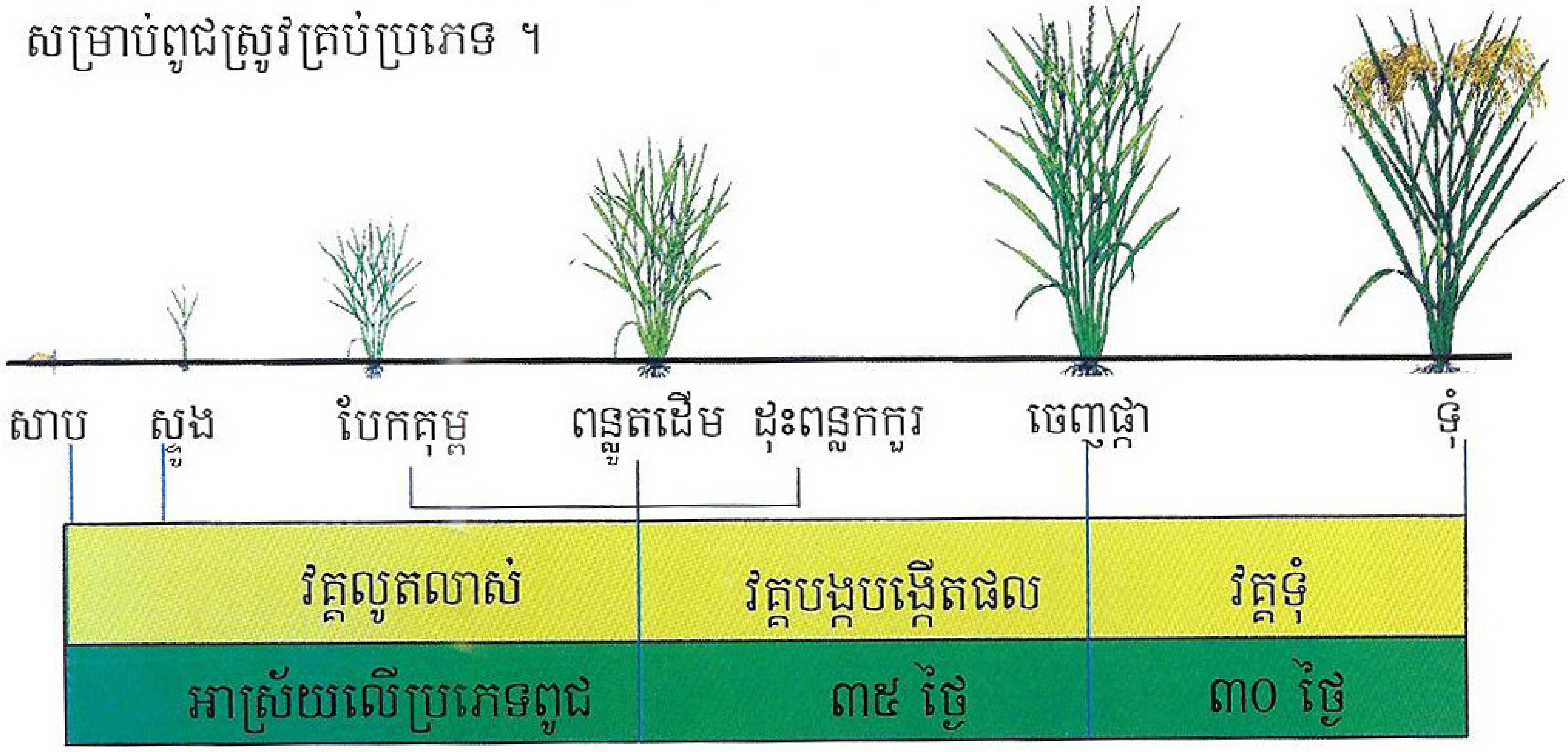
នៃវិទ្យាស្ថានស្រូវអន្តរជាតិ (IRRI)

ជំហានទី ១ : ប្រើប្រតិទិនដាំដុះ

STEP 1: USE A CROP CALENDAR

ប្រតិទិនដាំដុះគឺជារូបភាព ឬ តារាងបង្ហាញពីរដូវ ឬ ពេលវេលាដាំដុះស្រូវ រួមទាំងសកម្មភាពផ្សេងៗ ដែលត្រូវអនុវត្ត គិតចាប់ពីការភ្ជួររាស់ដី ការដាំដុះ និងការគ្រប់គ្រងរក្សា រហូតដល់ការប្រមូលផល។ ដោយប្រើប្រតិទិន សកម្មភាពនានាអាចនឹងគ្រោងអនុវត្តត្រូវពេលវេលា ហើយកម្លាំងពលកម្ម និងសម្ភារ ឬ ធាតុចូលនានា ដូចជាគ្រាប់ពូជ និងជីជាដើម អាចនឹងត្រៀមទុកជាមុនបានល្អ ។ ជាទូទៅ ការគ្រោងទុកជាមុនបានល្អ អាចនឹងជួយធ្វើឱ្យចំណាយតិចលើធាតុចូល ហើយកើនទិន្នផល ។

ដើម្បីមានមូលដ្ឋានបង្កើត ឬ រៀបចំធ្វើប្រតិទិនដាំដុះស្រូវ គួរស្វែងយល់អំពីវដ្តជីវិតនៃដំណាំស្រូវ (រូបទី ១) ដែលមាន ៣ វគ្គ គឺ : ១) **វគ្គលូតលាស់** ដែលគិតចាប់ពីពេលគ្រាប់ពូជស្រូវដុះពន្លក រហូតដល់ពេលមានពន្លកកួរ នៅក្នុងដើមស្រូវ ។ វគ្គនេះមានរយៈពេលវែង ឬ ខ្លី អាស្រ័យលើប្រភេទពូជស្រូវ និងរដូវកាលដាំដុះ ។ ២) **វគ្គបង្កបង្កើតផល** ដែលគិតចាប់ពីពេលមានពន្លកកួរ រហូតដល់ពេលស្រូវចេញផ្កា ។ វគ្គនេះមានរយៈពេលប្រមាណ ៣៥ ថ្ងៃ សម្រាប់ពូជស្រូវគ្រប់ប្រភេទ ។ ៣) **វគ្គទុំ** ដែលគិតចាប់ពីពេលស្រូវចេញផ្កា រហូតដល់ពេលស្រូវទុំពេញលេញ ។ វគ្គនេះមានរយៈពេលប្រមាណ ៣០ ថ្ងៃ សម្រាប់ពូជស្រូវគ្រប់ប្រភេទ ។



រូបទី ១ : វដ្តជីវិតនៃដំណាំស្រូវ

វិធីបង្កើត ឬ រៀបចំធ្វើប្រតិទិនដាំដុះ (រូបទី ២ និងរូបទី ៣)

១. កំណត់កាលបរិច្ឆេទ (ថ្ងៃខែ) សមស្របបំផុតដើម្បីដាំ ឬ ព្រោះ ។

២. ស្វែងយល់អំពីរយៈពេលដែលពូជស្រូវត្រូវការ ចាប់ពីដាំ ឬ ព្រោះរហូតដល់ប្រមូលផល (ស្រូវទំនើប ប្រភេទស្រាលត្រូវការរយៈពេល ១០០-១២០ថ្ងៃ ស្រូវទំនើបប្រភេទកណ្តាល ត្រូវការរយៈពេល ១២០ - ១៤០ថ្ងៃ ហើយស្រូវទំនើបប្រភេទធ្ងន់ ត្រូវការរយៈពេលចាប់ពី ១៦០ ថ្ងៃ) ។

៣. ដៅកំណត់នៅលើប្រក្រតិទិន នូវកាលបរិច្ឆេទដាំដុះ និងកាលបរិច្ឆេទសម្រាប់អនុវត្តកិច្ចការផ្សេងៗទៀត (ឧ. ការភ្ជួររាស់ដី ការកម្ចាត់ស្មៅ ការដាក់ជី ការច្រូតកាត់ ។ល។) ។

ក.ផលិតកម្មស្រូវ "ពូជសែនពិដោរ" នៅដើមរដូវវស្សា

ខែ	មេសា		ឧសភា				មិថុនា				កក្កដា				សីហា				កញ្ញា				តុលា				វិច្ឆិកា	
សប្តាហ៍	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
វគ្គស្រូវសែនពិដោរ			*លូតលាស់*				*បង្កបង្កើតផល*				*ទុំ*																	
ភ្ជួរដាស់ដី																												
ជីទ្រាប់បាត ភ្ជួរប្រែ ព្រោះ																												
ធ្វើស្មៅ ដាក់ជី ទី ២																												
បូម ឬ បញ្ចូលទឹក																												
ធ្វើស្មៅដាក់ជី ទី ៣																												
ប្រមូលផល																												

ខ.ផលិតកម្មស្រូវ "ពូជផ្ការំដួល" នៅរដូវវស្សា

ខែ	មេសា		ឧសភា				មិថុនា				កក្កដា				សីហា				កញ្ញា				តុលា				វិច្ឆិកា	
សប្តាហ៍	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
វគ្គស្រូវផ្ការំដួល														*លូតលាស់*						*បង្កបង្កើតផល*					*ទុំ*			
ជីទ្រាប់បាត ភ្ជួរ សាប*																												
ដាក់ជីសំណាប																												
ភ្ជួរ ដក ស្ទូង																												
ធ្វើស្មៅ ដាក់ជី ទី ២																												
ប្រមូលផល																												

សម្គាល់ : * ធ្វើថ្នាលសំណាបនៅស្រែផ្សេង

រូបទី ២ : ប្រតិទិនដាំដុះស្រូវ "ពូជសែនពិដោរ" នៅដើរដូវវស្សា និងស្រូវ "ពូជផ្ការំដួល" នៅរដូវវស្សា

ក.ផលិតកម្មស្រូវ "ពូជសែនពិដោរ" នៅដើមរដូវវស្សា

សកម្មភាព	ថ្ងៃ	កាលបរិច្ឆេទ	បញ្ជាក់
ផលិតកម្មស្រូវ "ពូជសែនពិដោរ"			
ភ្ជួរលើកទី ១	-15	១៥ មេសា	ភ្ជួរដាស់ដី
ទ្រាប់បាត ភ្ជួររំប្រែ និងព្រោះស្រូវ	1	១ ឧសភា	
ធ្វើស្មៅ ដាក់ជី លើកទី ២	15	១៥ ឧសភា	១០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីចេញសន្លឹក
បូម ឬ បញ្ចូលទឹក	24	២២ ឧសភា	
ធ្វើស្មៅ ដាក់ជី លើកទី ៣	47	១៥ មិថុនា	ដំណាក់កាលកកើតកួរ
ប្រមូលផល	110	១៥សីហា	

ខ.ផលិតកម្មស្រូវ "ពូជផ្ការំដួល" នៅរដូវវស្សា

ផលិតកម្មស្រូវ "ពូជផ្ការំដួល"			
ទ្រាប់បាត ភ្ជួរ សាប	1	២០ កក្កដា	ធ្វើនៅស្រែផ្សេង
ដាក់ជីសំណាប	13	២ សីហា	១០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីចេញសន្លឹក
ភ្ជួរ ដក និងស្ទូង	28	១៧ សីហា	អាយុសំណាប ២៥ ថ្ងៃ
ធ្វើស្មៅ ដាក់ជី លើកទី ២	57	១៥ កញ្ញា	ដំណាក់កាលកកើតកួរ
ប្រមូលផល	118	១៥ វិច្ឆិកា	

រូបទី ៣ ៖ ប្រតិទិនដាំដុះស្រូវ "ពូជសែនពិដោរ" នៅដើររដូវវស្សា និងស្រូវ "ពូជផ្ការំដួល" នៅរដូវវស្សា

"ចូរដាក់ប្រតិទិនដែលធ្វើរួច នៅកន្លែងងាយឃើញ ដើម្បីរំលឹកកិច្ចការត្រូវអនុវត្ត"

"ប្រើប្រតិទិនដាំដុះ ធ្វើឱ្យប្រើប្រាស់ពេលវេលាបានត្រឹមត្រូវ ហើយបន្ថយការ ចំណាយ"

ជំហានទី ២ ៖ ជ្រើសរើសពូជល្អបំផុត

STEP 2: CHOOSE THE BEST VARIETY

ពូជដែលល្អ ឬ សមស្របជាងគេបំផុត គឺជាពូជដែលត្រូវនឹងតម្រូវការរបស់កសិករ និងអតិថិជន ។ ពូជនោះអាចនឹងមិនផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ជាងពូជផ្សេង នៅពេលដែលការជ្រើសរើសវាអាស្រ័យនឹងលទ្ធភាពក្នុងការស្រោចស្រព ប្រភេទដី កម្ពស់ស្រែ (ស្រែទួល ឬ ស្រែជម្រៅ) និងការប្រើប្រាស់ស្រូវអង្ករ (ទុកហូប ឬ លក់) ។

ពូជស្រូវមាន ២ ក្រុមសំខាន់ គឺពូជស្រូវប្រកាន់រដូវ និងពូជស្រូវមិនប្រកាន់រដូវ ។ ពូជស្រូវប្រពៃណី ឬ ពូជក្នុងស្រុក ច្រើនតែជាពូជស្រូវប្រកាន់រដូវ (អាចដាំបានតែនៅរដូវវស្សា ហើយចេញផ្កាចាប់ពីខែតុលា ដែលពេលថ្ងៃចាប់ផ្តើមមានរយៈពេលខ្លីជាងពេលយប់)

នៅពេលដែលពូជស្រូវទំនើបច្រើនតែជាពូជស្រូវមិនប្រកាន់រដូវ (អាចដាំបាននៅពេលណាក៏បាន) ។

អាស្រ័យទៅតាមអាយុកាលដុះលូតលាស់របស់វា ឬ ពេលវេលាចេញផ្កា និងទុំ ពូជស្រូវក្នុងក្រុមនីមួយៗត្រូវបានគេចែកជាពូជស្រូវស្រាល ពូជស្រូវកណ្តាល និងពូជស្រូវធ្ងន់ ។ សម្រាប់ពូជស្រូវប្រកាន់រដូវ ស្រូវស្រាលច្រើនទុំនៅមុនពាក់កណ្តាលខែវិច្ឆិកា ស្រូវកណ្តាលច្រើនទុំចាប់ពីពាក់កណ្តាលខែវិច្ឆិកា ដល់ដើមខែធ្នូ ហើយស្រូវដែលទុំបន្ទាប់ពីនោះ គឺជាស្រូវធ្ងន់ ។ សម្រាប់ពូជស្រូវមិនប្រកាន់រដូវវិញ ស្រូវស្រាលត្រូវការពេលសរុប ឬ មានអាយុកាលមិនលើស ១២០ថ្ងៃ ស្រូវកណ្តាលមានអាយុកាល ១២០ - ១៥០ ថ្ងៃ ហើយស្រូវធ្ងន់មានអាយុកាលច្រើនជាង ១៥០ ថ្ងៃ ។

"ចូរជ្រើសរើសពូជដែលត្រូវនឹងលក្ខខណ្ឌដាំដុះរបស់អ្នក"

គួរជ្រើសរើសពូជស្រូវមានសក្តានុពលទិន្នផលខ្ពស់ ធន់ទ្រាំបានល្អជាមួយនឹងកត្តាចង្រៃ និងជំងឺផ្សេងៗ កិនបានអត្រាអង្ករខ្ពស់ បាយមានគុណភាពល្អ ហើយត្រូវនឹងតម្រូវការទីផ្សារ ។ នៅពេលជ្រើសរើសពូជ គួរពិនិត្យ :

រយៈពេលដែលវាត្រូវការ (ចាប់ពីដាំរហូតដល់ច្រូត) Crop duration

- ពូជស្រូវធ្ងន់ ដែលត្រូវការរយៈពេលចាប់ពី ១៦០ ថ្ងៃឡើងទៅ អាចនឹងសមស្រប សម្រាប់ស្រែមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ឬ ស្រែងាយលិចទឹក ។
- ពូជស្រូវកណ្តាល ដែលត្រូវការរយៈពេល ១២០ - ១៤០ ថ្ងៃ អាចនឹងសមស្រប សម្រាប់ស្រែរំពឹងលើទឹកភ្លៀង និងស្រែមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ។
- ពូជស្រូវស្រាល ដែលត្រូវការរយៈពេលតិចជាង ១២០ ថ្ងៃ អាចនឹងសមស្រប សម្រាប់ស្រែងាយរងគ្រោះដោយភាពរាំងស្ងួត ឬ ស្រែដែលត្រូវដាំដុះបង្កើនរដូវ និងស្រែមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រពបន្ថែម ។

កម្ពស់ដើមស្រូវ Crop height

រូបទី ៤ : ដើមស្រូវ "ពូជខ្ពស់" និង "ពូជទាប"

- ពូជស្រូវខ្ពស់ (ខ្ពស់ជាង ១,៤ ម៉ែត្រ) អាចនឹងសមស្របសម្រាប់ស្រែងាយលិចទឹក និងស្រែមានដីពុំស្មើ ។ ស្រូវប្រភេទនេះងាយនឹងដួល ។
- ពូជស្រូវខ្ពស់មធ្យម (១ - ១,២ ម៉ែត្រ) អាចនឹងសមស្របសម្រាប់ស្រែភាគច្រើន ។ វាមិនងាយដួល ប្រសិនបើបានដាក់ជីត្រឹមត្រូវ ។
- ពូជស្រូវទាប (ទាបជាង ១ ម៉ែត្រ) អាចនឹងសមស្របសម្រាប់ស្រែមានដីស្មើ ជាពិសេសស្រែមានប្រព័ន្ធស្រោចស្រព ។ ពូជទាំងនោះងាយនឹងចាប់យកជី ឬ សារធាតុចិញ្ចឹម ។

គុណភាពស្រូវអង្ករ Grain quality

- ជាទូទៅ ស្រូវអង្ករក្រអូបច្រើនមានតម្លៃខ្ពស់ ប៉ុន្តែវាច្រើនមានទិន្នផលទាបជាងពូជផ្សេងទៀត ។
- ភាពទន់ ភាពស្អិត និងពណ៌សម្បុររបស់បាយ ច្រើនត្រូវបានគេចាត់ជាលក្ខណៈគុណភាពដ៏សំខាន់ ។

"ស្រូវដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ មិនប្រាកដថានឹងធ្វើឱ្យចំណេញច្រើនទេ"

ជំហានទី ៣ ៖ ប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អ

STEP 3: USE THE BEST QUALITY SEED

ជាទូទៅ ការប្រើគ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អ ច្រើនធ្វើឱ្យចំណាយអស់តិច ដើមសំណាប នឹងដុះមាំមួន ដែលជួយធ្វើឱ្យស្រូវអាចដុះលូតលាស់បានស្មើៗ ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ហើយអង្ករមានគុណភាពល្អ ។ គ្រាប់ពូជមានគុណភាពល្អ គឺគ្រាប់ពូជដែល ៖

- ស្អាត - មិនមានក្រួស ដី និងគ្រាប់ស្មៅចង្រៃលាយឡំ ។
- សុទ្ធ - មិនមានគ្រាប់ពូជស្រូវផ្សេងលាយឡំ ។
- មានសុខភាពល្អ - ដាក់គ្រាប់ពេញ មានពណ៌ដូចៗគ្នា មិនមានគ្រាប់ប្រេះស្រាំ ឬស្នាមអុជៗ ។

គួរប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជល្អ ដែលមានចំណាត់ថ្នាក់ "Certified" ឬ ពូជដែលបានផលិត និងគ្រប់គ្រងត្រឹមត្រូវ ស្របតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេស ។

រូបទី ៥ ៖ សារធាតុផ្សេងៗដែលអាចនៅលាយឡំក្នុងស្រូវពូជ និងស្រូវពូជមានគុណភាពខ្ពស់

ការផលិតគ្រាប់ពូជឱ្យមានគុណភាពល្អ Producing good quality seed

១. ចូរជ្រើសរើសយកស្រែមានដីរាបស្មើ មានភ្លឺត្រឹមត្រូវ ហើយងាយស្រួលចេញចូល ។

២. ចូរប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជស្អាត សុទ្ធ ហើយមានគុណភាពល្អ ។

៣. មុននឹងយកគ្រាប់ពូជទៅដាំ ចូរធ្វើតេស្ត ដោយត្រាំវាក្នុងទឹក ហើយស្រង់យកស្រូវដែលអណ្តែតចេញ ។

៤. ចូរអនុវត្តការគ្រប់គ្រងល្អ ដោយដាំដុះឱ្យត្រូវពេលវេលា ដាក់ជីឱ្យត្រឹមត្រូវ ចាប់ផ្តើមកម្ចាត់ស្មៅបន្ទាប់ពីដាំដុះបាន ២១ ថ្ងៃ ហើយចៀសវាងការធ្វើឱ្យគ្រាប់ស្មៅចង្រៃអាចលាយឡំជាមួយគ្រាប់ពូជស្រូវ ។

៥. ចូរដកដើមស្រូវដែលមានលក្ខណៈខុសប្លែកពីគេ នៅដំណាក់កាលលូតលាស់ ចេញផ្កា និងដាក់គ្រាប់ ។

៦. ចូរច្រូតកាត់ កាលណាស្រូវទុំគ្រប់គ្រាន់ គឺនៅពេលដែលគ្រាប់ស្រូវ ៨០ - ៨៥% មានពណ៌ដូចចំបើង ឬ មានអត្រាសំណើម ២១ - ២២ % ។

៧. ចូរបោកបែន ហើយហាលសម្ងួតស្រូវឱ្យបានឆាប់ បន្ទាប់ពីច្រូតកាត់រួច ។

៨. ចូរទុកដាក់ស្រូវឱ្យមានសុវត្ថិភាព (កុំឱ្យរងការបំផ្លាញពីកត្តាចង្រៃនានា) ហើយសរសេរ ឬ ដាក់ផ្លាកសម្គាល់ឈ្មោះពូជ និងកាលបរិច្ឆេទច្រូតកាត់ នៅលើបរិក្ខារទុកដាក់ (ធុង ជង្រុក បាវ) ។

“ចូរប្រើប្រាស់តែពូជសុទ្ធ ស្អាត ហើយមានគុណភាពល្អ”

ជំហានទី ៤ : ភ្ជួររាស់ និងកៀរពង្រាបដីត្រឹមត្រូវ

STEP 4: PREPARE AND LEVEL THE FIELDS WELL

ការភ្ជួររាស់ និងកៀពង្រាបដីស្រែត្រឹមត្រូវ អាចជួយធ្វើឱ្យស្រូវដុះលូតលាស់ស្មើៗ និងមានសុខភាពល្អ ឈ្នះស្មៅចង្រៃ ចំណាយទឹកស្រោចស្រព និងថវិកាតិច ហើយស្រូវផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ។ ភ្ជួររាស់ត្រឹមត្រូវ គឺធ្វើឱ្យ :

- មានដុំដីតូចៗ ដែលធ្វើឱ្យគ្រាប់ពូជអាចប៉ះ ឬ នៅជាប់ជាមួយវាបានល្អ ។
- មានរន្ធខ្យល់តូចៗច្រើន ដែលអាចជួយសម្រួលដល់ការលូតលាស់នៃប្រព័ន្ធឬស ។
- ពុំមានស្មៅចង្រៃ ។
- មានស្រទាប់ដីរឹង ក្នុងជម្រៅប្រមាណ ១០ សង្ទីម៉ែត្រ ដើម្បីទប់មិនឱ្យទឹកជ្រាបទៅក្រោម ។
- មានផ្ទៃលើរាបស្មើ ។

រូបទី ៦ : ការវាយច្របល់ដីដោយគោយន្ត ភ្ជាប់រ៉ូតាវ៉ាទ័រ និងការរាស់ដីដោយត្រាក់ទ័រភ្ជាប់រនាស់ថាស

វិធីភ្ជួររាស់ដី

- ប្រសិនបើអាច ចូរ**ភ្ជួរដីស្រែភ្លាម បន្ទាប់ពីប្រមូលផលរួច** ជាពិសេសនៅពេលដែលដីនៅសើមនៅឡើយ ។

- **ការភ្ជួរលើកទី ១ :** យកល្អ ចូរភ្ជួរដីលើកទី ១ (ភ្ជួរដាស់) ដោយនង្គ័លថាស ឬ នង្គ័លផ្ទៀង មុនដាំដុះ ៦ ទៅ ៧ សប្តាហ៍ ដើម្បីលុប ឬ កប់ស្មៅចង្រៃ និងជើងជញ្ជ្រាំង ក្នុងជម្រៅមិនជ្រៅជាង ១០ សង្ទីម៉ែត្រ ។
- **ការភ្ជួរលើកទី ២ :** ចូរភ្ជួរដីលើកទី ២ (ភ្ជួរប្រែ) ដោយនង្គ័លថាស ឬ រាស់ដីដោយរនាស់ធ្មេញ យ៉ាងតិច ២ សា ដើម្បីបំបែកដុំដីឱ្យតូច ។ គួរភ្ជួរលើកទី ២ នេះ នៅមុនពេលដាំដុះ ២ - ៣ សប្តាហ៍ ហើយគួររាស់ដីនោះឡើងវិញ នៅមុនពេលដាំដុះប្រមាណ ១ សប្តាហ៍ ក្នុងជម្រៅមិនជ្រៅជាង ៥ - ៧,៥ សង្ទីម៉ែត្រ ។
- **ការជួសជុលភ្លឺស្រែ :** ចូរបិទរង្វះ និងភ្ជិតរន្ធក្តាម និងកណ្តុរ ហើយបង្ហាប់ដីភ្លឺស្រែឱ្យណែន ។
- **ការកៀរពង្រាបដីឱ្យស្មើ**នឹងធ្វើឱ្យទឹកមានស្មើសព្វកន្លែង ស្រូវដុះល្អ ហើយងាយស្រួលកម្ចាត់ ស្មៅចង្រៃ ។
- គួរ**វាយច្របល់ដី**នៅ ១ - ២ ថ្ងៃ មុនពេលព្រោះ ដើម្បីឱ្យទឹកអាចរងថ្លា ។

រូបទី ៧ : ដីស្រែពង្រាបស្មើល្អ ធ្វើឱ្យមានទឹកស្មើសព្វកន្លែង ហើយស្រូវដុះល្អតលាសស្មើៗ និងទុំស្រុះគ្នា

"ដីស្រែរាបស្មើ អាចជួយធ្វើឱ្យស្រូវមានទិន្នផលខ្ពស់"

ជំហានទី ៥ ៖ ដាំដុះក្នុងពេលវេលាសមស្រប

STEP 5: PLANT ON TIME

រូបទី ៨ ៖ ការព្រោះ ការដាំជាជួរ និងម៉ាស៊ីនដាំស្រូវ

ការដាំដុះក្នុងពេលសមស្រប អាចនឹងជួយធ្វើឱ្យស្រូវដុះលូតលាស់បានលឿន និងស្មើល្អ ឈ្នះស្មៅ និងកត្តាចង្រៃផ្សេងៗ ហើយធ្វើឱ្យវាផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ។ ពេលវេលាសមស្របបំផុតសម្រាប់ដាំដុះ អាស្រ័យនឹងតំបន់ ប្រភេទពូជស្រូវ លទ្ធភាពស្រោចស្រព និងពេលវេលាសមស្របបំផុតសម្រាប់ប្រមូលផល ។ ការដាំដុះអាចនឹងធ្វើតាមវិធីព្រោះ ដាំ ឬស្ទូង ។ ជាទូទៅ ស្រូវសន្ទូងច្រើនទុំក្រោយស្រូវពង្រោះ ១០ - ១៥ ថ្ងៃ ។ ទោះជាដាំដុះដោយវិធីណាក៏ដោយ គួររៀបចំដីស្រែឱ្យបានល្អ ។

រូបទី ៩ ៖ ម៉ាស៊ីនស្ទូង និងស្រូវដែលស្ទូងដោយម៉ាស៊ីន

សម្រាប់ស្រូវសន្ទូង ៖

១. ចូរធ្វើថ្នាលសំណាបទំហំ ១/១០ នៃទំហំស្រែត្រូវស្ទូង (ថ្នាលសំណាប តូចជាងស្រែត្រូវស្ទូង ១០ ដង) ។

២. ចូររៀបចំដីថ្នាលសំណាប ដោយភ្ជួរយ៉ាងតិច ២ ដង ហើយរាស់យ៉ាងតិចម្តង ។

៣. ចូរកៀរពង្រាបដីឱ្យស្មើ ហើយឆ្វៀលចង្អូរកាត់ខ្វែងស្រែ ដើម្បីឱ្យងាយបង្ហូរទឹកចេញ ។

៤. ចូរបណ្តុះគ្រាប់ពូជ ហើយព្រោះ ៖ ចូរត្រាំគ្រាប់ពូជ ២៤ ម៉ោង ហើយស្រង់និងផ្អាប់ ២៤ ម៉ោងទៀត ដោយយកសម្បកបាវ ឬ ក្រណាត់ក្រាស់គ្របពីលើឱ្យវាកើនកម្តៅ ដើម្បីឱ្យវាដុះល្អ មុននឹងយកវាទៅសាប ឬ ព្រោះ ។ គួរសាប ឬ ព្រោះគ្រាប់ពូជឱ្យស្មើដៃ លើដីស្រែរាបស្មើ ហើយមានទឹកតិចតួច ។

៥. ចូរសាបសំណាបដោយប្រើគ្រាប់ពូជ ៣០ - ៤០ គីឡូក្រាម សម្រាប់ស្ទូងលើដី ១ ហិកតា ។

៦. គួរប្រើជីគីមី និងជីធម្មជាតិ នៅមុនពេលភ្ជួរលើកទី ២ ។

៧. អាយុសំណាប ៖ សំណាបស្រូវស្រាលគួរមានអាយុ ២០ - ២៥ ថ្ងៃ ហើយសំណាបស្រូវធ្ងន់ គួរមានអាយុ ២៥ - ៣០ ថ្ងៃ ។

៨. ចូរស្ទូងលើដីដែលបានច្របល់រួច ហើយមានទឹកតិចតួច ។

៩. ចូររក្សាឱ្យមានទឹកដក់ស្មើៗ នៅក្នុងស្រែ ។

សម្រាប់ការដាំ ឬ ព្រោះគ្រាប់ ៖

១. ចូរភ្ជួរដីឱ្យបានយ៉ាងតិច ២ ដង ហើយរាស់ឱ្យបានយ៉ាងតិចម្តង ។ សម្រាប់ដីស្ងួត គួរធ្វើឱ្យដុំដីម៉ដ្ឋ គឺមិនធំជាងទំហំគ្រាប់ពូជ ។

២. ចូរកៀរពង្រាបដីឱ្យស្មើល្អ ។

៣. ចូរដាក់ជីទ្រាប់បាតនៅមុនពេលភ្ជួរលើកទី ២ ឬ នៅក្រោយពេលដាំប្រមាណ ១០ ថ្ងៃ ។

ការព្រោះគ្រាប់ពូជក្នុងស្រែមានទឹក Wet seeding

១. **ចូរបណ្ដុះស្រូវពូជ** ដោយត្រាំវារយៈពេល ២៤ ម៉ោង (ឬ ១ យប់ ១ ថ្ងៃ) ហើយផ្អាប់វា រយៈពេល ២៤ ម៉ោងទៀត មុននឹងយកវាទៅព្រោះក្នុងស្រែមានទឹក ។

២. **ចូរព្រោះស្រូវ**ដែលបានបណ្ដុះហើយនោះក្នុងកម្រិត ១០០ គីឡូក្រាម/ហិកតា ។

៣. **ចូរបង្ហូរទឹកចេញ** ឬ ទុកឱ្យវាជ្រាបចូលដី ។

៤. **ចូររក្សាឱ្យដីស្រែសើមជានិច្ច** ។ ក្នុងករណីចាំបាច់គួរបង្ហូរទឹកចូល ឬ ស្រោចស្រពបើសិនវាស្ងួត ។

៥. **ចូរធ្វើឱ្យស្រែនោះមានទឹកដក់** នៅ ១០ ទៅ ១៥ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីព្រោះ ។

៦. **ចូរដាក់ជីទ្រាប់បាត** បន្ទាប់ពីមានទឹកដក់ក្នុងស្រែហើយ ។

រូបទី ១០ : ស្រូវពូជដែលបានត្រាំ និងផ្អាប់រួច

ការព្រោះ ឬ ដាំគ្រាប់ពូជក្នុងស្រែគោក Dry seeding

១. ចូរព្រោះស្រូវពូជស្ងួត ក្នុងកម្រិត ១០០ គីឡូក្រាម/ហិកតា ។

២. ក្នុងករណីដាំដោយម៉ាស៊ីន ចូរប្រើគ្រាប់ពូជក្នុងកម្រិត ៨០ គីឡូក្រាម/ហិកតា ហើយធ្វើឱ្យវាកប់ក្នុងដី ក្នុងជម្រៅប្រមាណ ២ សង្ទីម៉ែត្រ ។

៣. ចូរដាក់ជីទ្រាប់បាតជាមួយនឹងការដាំគ្រាប់ ។

៤. ចូរលុបគ្រាប់ពូជដែលបានព្រោះ និងជីដែលបានដាក់ ដោយរាស់ដីសើរៗ ។

៥. ចូរពន្លិចដីស្រែមួយរយៈខ្លី រហូតដល់ ១៥ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីស្រូវពូជចាប់ផ្តើមដុះ ឬ ដំណាក់កាលស្រូវមានស្លឹក ២ ។ បន្ទាប់មក ចូរធ្វើឱ្យមានទឹកដក់ក្នុងស្រែជាប្រចាំ ។

ជំហានទី ៦ ៖ កម្ចាត់ស្មៅចង្រៃ នៅពេលវានៅដំបូង

STEP 6: WEED EARLY

រូបទី ១១ ៖ ការកម្ចាត់ស្មៅចង្រៃដោយដៃ

ស្មៅចង្រៃតែងប្រកួតប្រជែងយកជីជាតិ ទឹក និងពន្លឺថ្ងៃដោយផ្ទាល់ជាមួយដំណាំស្រូវ ហើយធ្វើឱ្យស្រូវថយចុះទិន្នផល ។ ជាទូទៅ ស្មៅចង្រៃស្ងួត ១ គីឡូក្រាម អាចធ្វើឱ្យថយចុះទិន្នផល ១ គីឡូក្រាម ។ ស្មៅចង្រៃអាចនឹងធ្វើឱ្យថយចុះទិន្នផលច្រើនបំផុត កាលណាវាមានវត្តមានក្នុងអំឡុងពេល ២០ - ៥០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីដាំ ឬ ព្រោះ ។ ការកម្ចាត់ស្មៅចង្រៃនៅក្រោយដំណាក់កាលកំណកំណើតក្អួរក៏មានភាពសំខាន់ក្នុងការទប់ស្កាត់មិនឱ្យវាជ្រុះ ឬទម្លាក់គ្រាប់ចូលក្នុងដី ដែលធ្វើឱ្យរំខានដល់ដំណាំនៅរដូវបន្ទាប់ ។

ការកម្ចាត់ស្មៅចង្រៃមានប្រសិទ្ធភាព Effective weed management

- **ការភ្ជួរ និងរាស់ដីស្រែលើកទី ១ និងលើកទី ២** គួរត្រូវបានធ្វើឱ្យមុនក្រោយគ្នាយ៉ាងតិច ១០ - ១៤ ថ្ងៃ ឬ បន្ទាប់ពីមានភ្លៀងធ្លាក់ ។

- **ការកៀរពង្រាបដីត្រឹមត្រូវ**នឹងជួយកាត់បន្ថយស្មៅចង្រៃ ដោយសារគ្រាប់ស្មៅមិនងាយដុះពន្លកក្នុងស្រែមានទឹក ។
- **ចូរជ្រើសរើសពូជស្រូវដែលមានកម្លាំងដុះខ្លាំង** នៅក្រោយពេលដាំ ។
- **ចូរប្រើប្រាស់គ្រាប់ពូជស្អាត** ពោលគឺមិនមានគ្រាប់ស្មៅចង្រៃលាយឡំ ។
- **ចូរឆាប់ធ្វើឱ្យមានទឹកដក់ក្នុងស្រែ** ដោយសារគ្រាប់ស្មៅចង្រៃមិនងាយដុះពន្លកក្នុងស្រែមានទឹក ។
- **ចូរផ្ដើមកម្ចាត់ស្មៅ** នៅ ២ - ៣ សប្ដាហ៍បន្ទាប់ពីព្រោះ ឬ ដាំ ហើយធ្វើកិច្ចការដដែលនេះនៅ ២ - ៣ សប្ដាហ៍ក្រោយ ។ ចូរកម្ចាត់ស្មៅ នៅមុនពេលដាក់ជី ។
- **ការប្រើថ្នាំកម្ចាត់ស្មៅ :** ចូរពិនិត្យ ហើយកំណត់ប្រភេទស្មៅចង្រៃឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ហើយប្រើថ្នាំកម្ចាត់ស្មៅ ឱ្យសមស្របទៅតាមការណែនាំ ដូចដែលមានរៀបរាប់នៅលើដប ឬ ប្រអប់វេចខ្ចប់ ។
- **ចូរបាញ់ថ្នាំកម្ចាត់ស្មៅ នៅពេលដែលវានៅតូចៗ** ឬ ទើបនឹងដុះ ។
- **ចូរបាញ់ថ្នាំទប់ស្កាត់ការដុះនៃស្មៅចង្រៃ** បន្ទាប់ពីព្រោះ ឬ ដាំស្រូវរួច ឱ្យបានមុនពេលស្មៅចង្រៃដុះ ។
- **ចូរបាញ់ថ្នាំកម្ចាត់ស្មៅចង្រៃដែលដុះហើយ** ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីចៀសវាងកុំឱ្យខូចដំណាំស្រូវ ។
- **ថ្នាំកម្ចាត់ស្មៅគឺជាថ្នាំពុល** ។ បើមិនប្រុងប្រយ័ត្ន ឬ មិនប្រើប្រាស់វាត្រឹមត្រូវ វាអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស និងខូចបរិស្ថាន ។ ចូររក្សា ឬ សរសេរផ្លាកឱ្យបានច្បាស់ ហើយទុកឱ្យឆ្ងាយពីដៃក្មេងៗ ។
- ជានិច្ចជាកាល **ចូរស្លៀកសម្លៀកបំពាក់ និងពាក់ប្រដាប់ការពារ** នៅពេលបាញ់ថ្នាំ (រូបទី ១០) ។
- **ចូរកុំពាក់អាវភ្លៀង** ដោយសារវាច្រើនធ្វើឱ្យបែកញើសច្រើន ។

រូបទី ១២ : ការបាញ់ថ្នាំដោយស្លៀកពាក់ និងមានប្រដាប់ការពារខ្លួនត្រឹមត្រូវ

“គ្រាប់ស្មៅដែលផ្ទុះក្នុងស្រែ អាចបង្កបញ្ហាដល់ដំណាំរហូតដល់ ៧ ឆ្នាំ ”

ជំហានទី ៧ ៖ ប្រើប្រាស់ជី ដើម្បីបានផលចំណេញច្រើន

STEP 7: FERTILIZER TO MAXIMIZE RETURNS

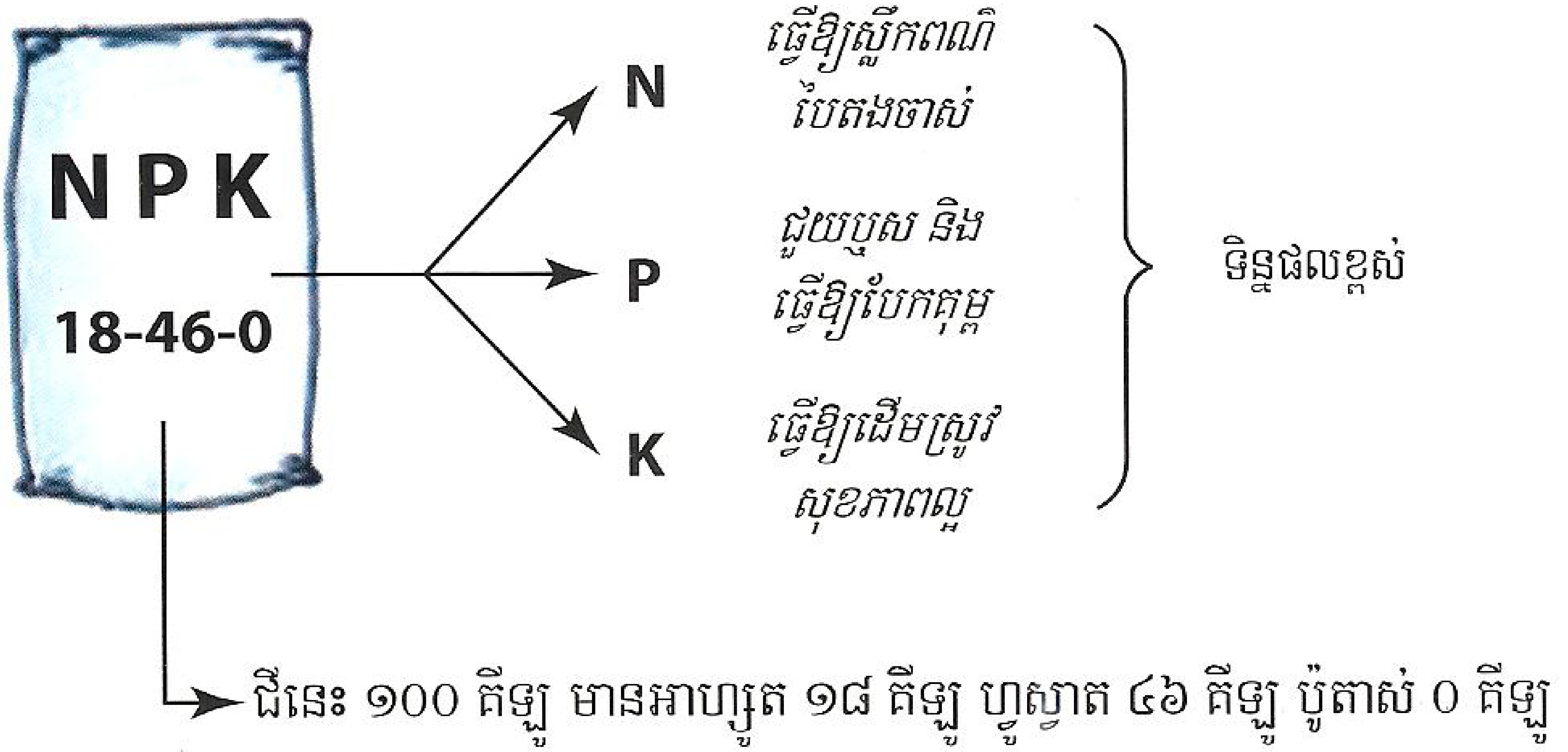
រូបទី ១៣ ៖ ការបាចជី

ដីភាគច្រើន អាចផ្តល់សារធាតុចិញ្ចឹមមានកំណត់ដល់ដំណាំ ។ ហេតុនេះ ចាំបាច់ត្រូវដាក់ជី ដើម្បីបង្កើនទិន្នផល ។ មានពេលខ្លះ ជីត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ដើម្បីកែលម្អលក្ខខណ្ឌរូបសាស្ត្ររបស់ដី ។ បរិមាណ និងប្រភេទជីដែលប្រើ ត្រូវបានគេកំណត់ ដោយសន្មតថា ស្រូវ ១ តោន នឹងត្រូវការអាហ្សូត ១៥ គីឡូក្រាម ហ្វូស្វាត ២ - ៣ គីឡូក្រាម និងប៉ូតាស់ ១៥ - ២០ ក្រាម ។ កម្រិតមូលដ្ឋាននេះតែងត្រូវបានគេកែសម្រួល តម្រូវទៅតាមប្រភេទដី រដូវដាំដុះ លក្ខខណ្ឌដំណាំ និងអាកាសធាតុ ព្រមទាំងប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់ ។ ដើម្បីធ្វើឱ្យការប្រើប្រាស់ជីមានប្រសិទ្ធភាព ចូរ ៖

- ប្រើប្រាស់**ជីសរីរាង្គ** (លាមកសត្វ កុំប៉ុស្តិ៍ ចំបើង អង្កាម ស្លឹកឈើ) ជាពិសេសសម្រាប់ថ្នាលសំណាប ប្រសិនបើអាចរកបាន ។
- **ដាក់ជី** ទៅតាមប្រភេទដី និងទិន្នផលដែលចង់បាន ។ ជាឧទាហរណ៍ ដើម្បីទទួលបានទិន្នផលស្រូវ ២ តោន/ហិកតា ពីស្រែមានដីប្រភេទល្បាយខ្សាច់ គួរដាក់ជីអាហ្សូត ២០ គីឡូក្រាម និងហ្វូស្វាត ៥ គីឡូក្រាម ។ សម្រាប់ស្រែដីខ្សាច់ គួរដាក់

បន្ថែមជីប៉ូតាស់ ១០ - ១៥ គីឡូក្រាមទៀត ។ ការបង្កើនកម្រិតជីនេះ ២ ដង អាចនឹងធ្វើឱ្យទទួលបានទិន្នផលស្រូវ ៣ តោន/ហិកតា ។

- **បាច ឬ ពង្រាយជីហ្វូស្វាត ជីប៉ូតាស់ និងជីអាហ្សូត ១០ %** ឱ្យស្មើសព្វ ហើយភ្ជួរ ឬ រាស់លុបភ្លាម នៅមុនពេលដាំ ឬ ស្ទូង ។ សម្រាប់ករណីព្រោះ គួរដាក់ជីទាំងនេះ នៅ ៧ - ១០ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីព្រោះ កាលណាមានទឹកដក់ក្នុងស្រែ ។
- **ចែកជីអាហ្សូតដែលនៅសល់ជា ២ ចំណែកស្មើគ្នា** ហើយដាក់ចំណែកនីមួយៗ នោះនៅ ២០ - ៣០ ថ្ងៃ និង ៤០ - ៥០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីស្រូវចាប់ផ្តើមដុះសន្លឹក ។
- **កុំប្រើជីច្រើនហួសសម្រាប់ស្រូវពូជប្រពៃណី** ពីព្រោះពូជនេះអាចទទួលយកសារធាតុចិញ្ចឹមមានកំណត់ ហើយការដាក់ជីច្រើនជ្រុល អាចនឹងធ្វើឱ្យវាដួល ។
- **ចៀសវាងកុំប្រើជីគីមី** បើជីនោះ ១ គីឡូក្រាម ថ្លៃខ្ពស់ជាងស្រូវ ៥ គីឡូក្រាម ។
- **ទុកដាក់ជីគីមីនៅកន្លែងស្ងួត និងត្រជាក់** ។ ទោះបីជាវាមិនធ្វើឱ្យពុលក៏ដោយ ក៏គួរទុកដាក់វាឱ្យឆ្ងាយពីដៃក្មេងៗ ។



រូបទី ១៤ : សមាសធាតុក្នុងជី "ដេ អា ប៉េ" និងផលប្រយោជន៍របស់វា

ជំហានទី ៨ ៖ ប្រើប្រាស់ទឹក ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព

STEP 8: USE WATER EFFICIENCY

ដំណាំស្រូវច្រើនផ្តល់ទិន្នផលទាប ឬ ខ្ពស់ អាស្រ័យទៅតាមលទ្ធភាពក្នុងការស្រោចស្រព ។ វាត្រូវការទឹកដើម្បីបញ្ជូនសារធាតុចិញ្ចឹមពីក្នុងដី ទៅដើម និងស្លឹក ហើយបញ្ជូនត្រឡប់នូវសារធាតុផ្សេងៗដែលស្លឹកសំយោគបាន ទៅចិញ្ចឹមដើម និងស្លឹកវិញដែរ ។ ដើម្បីឱ្យដំណាំស្រូវអាចលូតលាស់តាមសម្រួលបាន គួរធ្វើឱ្យស្រែទទួលបានទឹកប្រហាក់ប្រហែល ឬ ច្រើនជាងកម្រិតដែលវាហួតទៅក្នុងខ្យល់ ។ បើមិនមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ ដំណាំស្រូវអាចនឹងលូតលាស់ខ្សោយ ហើយដាក់គ្រាប់មិនពេញ (ស្កក) ។ ផ្ទុយទៅវិញ បើស្រែមានទឹកច្រើនជ្រុល (ទឹកលិចជ្រៅយូរ) អាចនឹងធ្វើឱ្យស្រូវមិនសូវបែកគុម្ព ដើមមិនមាំ ងាយដួល ហើយផ្តល់ទិន្នផលទាប ។ ជាទូទៅ នៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលមានប្រសិទ្ធភាព ដើម្បីផលិតបានស្រូវ ១ គីឡូក្រាម គេត្រូវការទឹកយ៉ាងតិច ២០០០ លីត្រ ឬ ២ ម៉ែត្រគូប ។

ការគ្រប់គ្រងទឹកបានល្អ អាចនឹងជួយធ្វើឱ្យកើនទិន្នផល និងគុណភាពស្រូវអង្ករ ព្រមទាំងប្រសិទ្ធភាពនៃជី ថ្នាំកម្ចាត់ស្មៅ និងថ្នាំកម្ចាត់សត្វល្អិត ។ ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការប្រើប្រាស់ទឹក ចូរ ៖

- រក្សាភ្លឺឱ្យគត់មត់ល្អ ។
- កៀរពង្រាបដីឱ្យស្មើល្អ ។
- វាយច្របល់ដីស្រែ ប្រសិនបើអាច ។
- អនុវត្តការដាំ ឬ ព្រោះគ្រាប់ ។
- ប្រើប្រាស់ពូជស្រូវស្រាល ។
- ប្រមូលផលឱ្យទាន់ពេល ។

រូបទី ១៥ : ការបង្ហូរទឹកចូលស្រែ

គុណភាពទឹក Water quality

ដើម្បីធ្វើឱ្យដំណាំស្រូវអាចដុះលូតលាស់បានល្អ ចាំបាច់ត្រូវប្រើប្រាស់ទឹកមានគុណភាពល្អ ។ ដំណាំស្រូវងាយនឹងរលួយខូច ឬ ងាប់ ប្រសិនបើទឹកមានជាតិប្រៃ ជាពិសេសនៅក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដំបូង និងចាប់ពីដំណាក់កាលកំណកំណើតកួរ រហូតដល់ចាប់ផ្តើមចេញផ្កា ។ រោគសញ្ញាដែលបង្កឡើងដោយទឹកមានជាតិប្រៃ គឺខ្លោចស្លឹក និងដំណាំមិនសូវលូតលាស់ ។ នៅក្នុងដំណាក់កាលកំណកំណើតកួរ ទឹកប្រៃមិនសូវបង្កបញ្ហាដល់ស្លឹក ប៉ុន្តែវាធ្វើឱ្យកួរស្រូវមានគ្រាប់តិច ដែលនៅទីបំផុត ស្រូវនឹងមានទិន្នផលទាប ។

“ដំណាំស្រូវមិនអាចដុះលូតលាស់បាន កាលណាទឹកមិនមានគុណភាព”

ជំហានទី ៩ : ប្រមូលផលក្នុងពេលវេលាសមស្រប

STEP 9: HARVEST ON TIME

ការប្រមូលផលក្នុងពេលវេលាសមស្រប គឺជាកត្តាដ៏សំខាន់ដើម្បីទទួលបានស្រូវច្រើន ប្រកបដោយគុណភាព ។ ការប្រមូលផលឆាប់ពេក អាចនឹងធ្វើឱ្យមានស្រូវច្រើនមិនទាន់ដាក់គ្រាប់ពេញ ឬ មិនទាន់ទុំគ្រប់គ្រាន់ ដែលធ្វើឱ្យងាយបាក់បែកក្នុងពេលកិន ឬ មិនដុះល្អ កាលណាយកវាទៅធ្វើពូជ ។ ផ្ទុយទៅវិញ ការប្រមូលផលយឺតពេលពេក អាចធ្វើឱ្យងាយបាត់បង់ស្រូវច្រើន ដោយការជ្រុះកំពប់ ការប្រេះស្រាំគ្រាប់ និងការបំផ្លាញពីសត្វស្លាប ។ គុណភាពរបស់គ្រាប់ស្រូវក៏អាចនឹងថយចុះ ដោយសារកត្តាអាកាសធាតុ ដែលធ្វើឱ្យវាប្រេះស្រាំគ្រាប់ និងមានពណ៌មិនថ្លាល្អ ។ វិធីប្រមូលផលសំខាន់ៗមួយចំនួន មានបង្ហាញក្នុង រូបទី ១៦ ។

រូបទី ១៦: ការច្រូតស្រូវដោយកណ្ដៀវ ម៉ាស៊ីនកាត់ផ្តួល និងកុំបែ

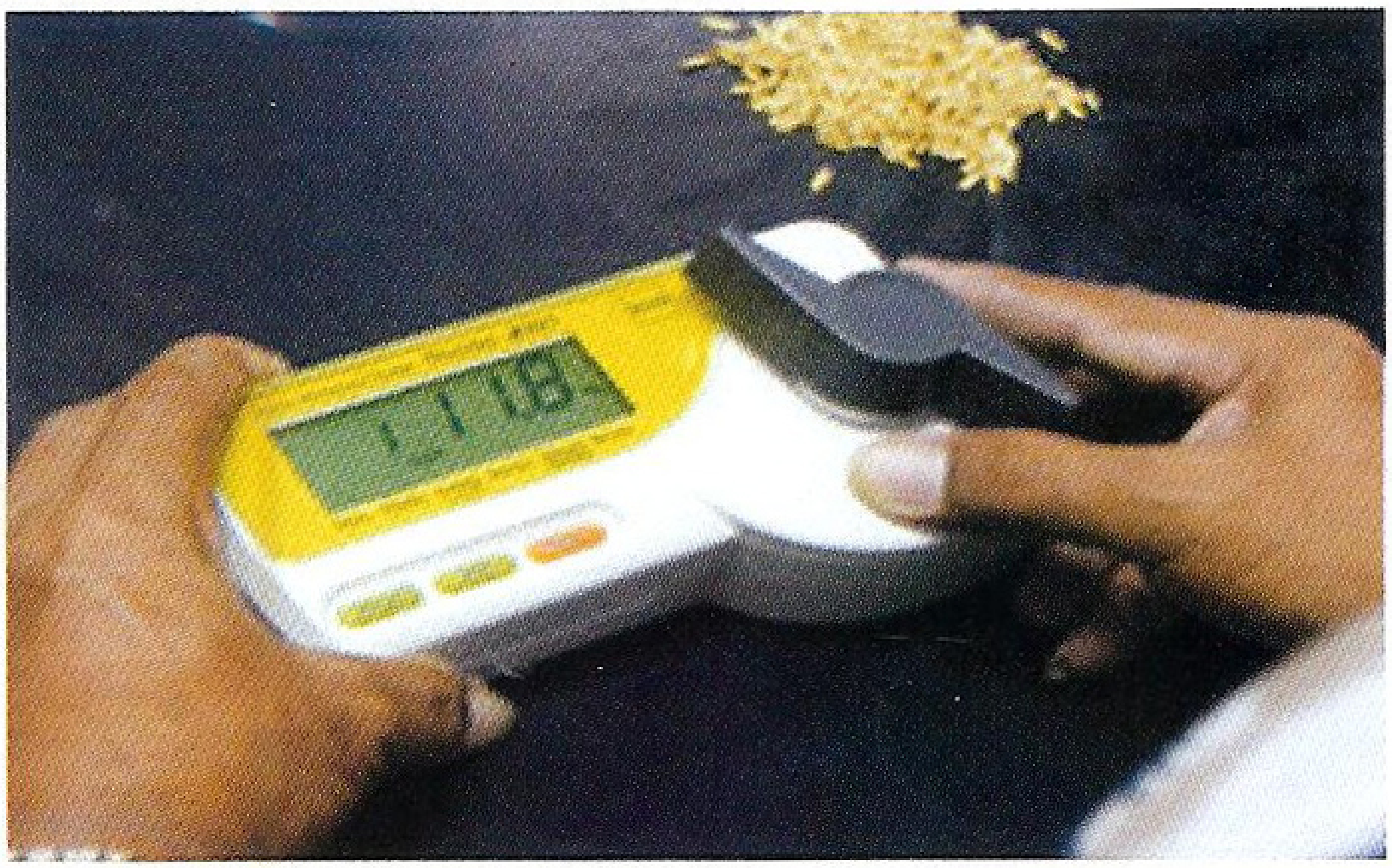
គួរប្រមូលផល នៅពេលដែល :

- គ្រាប់ស្រូវមានអត្រាសំណើម ២០ - ២២ % ឬ នៅប្រមាណ ៣០ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីចេញផ្កា ។
- គ្រាប់ស្រូវ ៨០ - ៨៥ % មានពណ៌ដូចចំបើង ។
- គ្រាប់ស្រូវនៅគល់កួរ មានសភាពរឹងគ្រប់គ្រាន់ ។
- គ្រាប់ស្រូវមានសភាពរឹង តែមិនងាយបាក់ កាលណាយើងខាំវា ។

បន្ទាប់ពីច្រូតកាត់រួច ចូររក្សាស្រូវឱ្យមានគុណភាពខ្ពស់ ដោយ ៖

- ចៀសវាងការធ្វើឱ្យកួរស្រូវប៉ះផ្ទាល់ជាមួយដី ឬ ទឹក ។
- ចៀសវាងការទុកកណ្ដាប់ស្រូវយូរក្នុងស្រែ ។ គួរបោកបែនស្រូវឱ្យបានឆាប់ (មិនឱ្យលើសពី ២៤ ម៉ោង) បន្ទាប់ពីច្រូតរួច ។
- ហាល ឬ សម្ងួតស្រូវឱ្យបានឆាប់ បន្ទាប់ពីបោកបែនរួច ។
- ពង្រាយស្រូវលើសំពត់កៅស៊ូ ស្បៃ ឬ កន្ទេលស្អាត ឱ្យស្មើ ក្នុងកម្រាស់ ២ - ៣ សង្ទីម៉ែត្រ ហើយរីច្របល់វាយ៉ាងហោចណាស់ម្ដង ក្នុងមួយម៉ោង បើហាលថ្ងៃ ។
- គ្របស្រូវនៅចន្លោះពេលថ្ងៃត្រង់ កាលណាថ្ងៃបើកខ្លាំង ដើម្បីចៀសវាងកុំឱ្យស្រូវឡើងកម្ដៅជ្រុល និងជាពិសេស នៅមុនពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ ។
- សម្អាតស្រូវឡើងវិញ បន្ទាប់ពីហាលសម្ងួតរួច ។ ជាទូទៅ ស្រូវដែលបោកបែនរួចទោះជាដោយដៃ ដោយម៉ាស៊ីនបោក ឬ ដោយកុំបៃ តែងតែមិនទាន់ស្អាត ឬ មានសារធាតុផ្សេងៗនៅលាយឡំ (រូបទី ១៧) ។
- ទុកដាក់ស្រូវស្អាតនៅកន្លែងត្រជាក់ ស្ងួត និងស្អាត ។ គួរទុកដាក់ស្រូវពូជនៅក្នុងបរិក្ខារបិទជិត ។ ដើម្បីទុកដាក់មានសុវត្ថិភាព គួរហាលសម្ងួតស្រូវធម្មតា ឱ្យចុះអត្រាសំណើមដល់ ១៤% និងហាលសម្ងួតស្រូវពូជ ឱ្យចុះអត្រាសំណើមដល់ ១២ - ១៣ % ។ រូបទី ១៨ បង្ហាញអំពីប្រដាប់វាស់សំណើមមួយប្រភេទ ។

រូបទី ១៧ ៖ ការហាលស្រូវ ក្រោមកម្ដៅថ្ងៃ និងស្រូវមិនស្អាត ដែលបោកបែនរួច



រូបទី ១៨ ៖ ប្រដាប់វាស់សំណើមស្រូវ អង្ករ និងធញ្ញជាតិមួយចំនួន

“ចូរការពារស្រូវអ្នក ដោយបោកបែន និងហាលសម្ងួតឱ្យបានឆាប់ បន្ទាប់ពីច្រូតកាត់រួច”

ជំហានទី ១០ : ទុកដាក់ស្រូវមានសុវត្ថិភាព

STEP 10: STORE SAFELY

គួរទុកដាក់ស្រូវ ជាជាងទុកដាក់អង្ករ ពីព្រោះសម្បកអង្កាមអាចជួយទប់ស្កាត់ការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិត និងរក្សាគុណភាពអង្ករ ។ ប្រព័ន្ធទុកដាក់ល្អអាចជួយការពារស្រូវមិនឱ្យសើមឡើងវិញ និងមិនឱ្យរងការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិត កណ្តុរ និងសត្វស្លាប ។ ជាទូទៅយើងអាចទុកដាក់ស្រូវដោយសុវត្ថិភាពបានកាន់តែយូរ កាលណា :

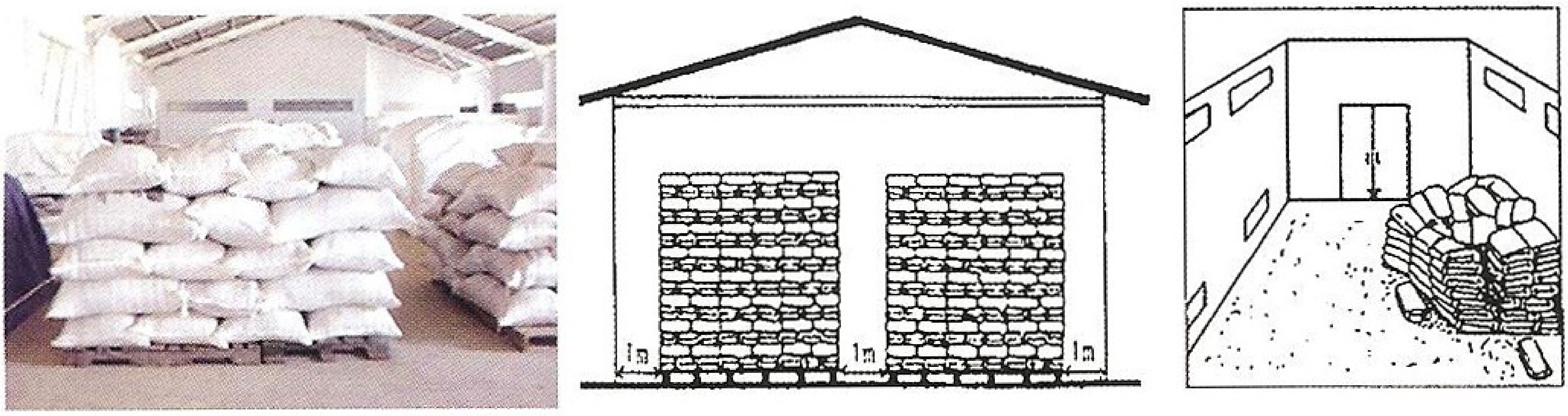
- អត្រាសំណើមរបស់វាត្រូវបានរក្សាឱ្យទាបជាង ១៤ % (សម្រាប់ស្រូវធម្មតា) និងទាបជាង ១២ % (សម្រាប់ស្រូវពូជ) ។
- វាត្រូវបានការពារយ៉ាងល្អពីការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិត កណ្តុរ និងសត្វស្លាប (រូបទី ១៩) ។
- វាត្រូវបានការពារមិនឱ្យសើមឡើងវិញ ដោយសារទឹកភ្លៀង ឬ សំណើមក្នុងខ្យល់បរិយាកាស ។

រូបទី ១៩ : កណ្តុរ និងសត្វស្លាបស៊ីបំផ្លាញ និងធ្វើឱ្យស្រូវអង្ករកខ្វក់

ជាទូទៅ រយៈពេលទុកដាក់ស្រូវពូជមានសុវត្ថិភាព អាចនឹងថយចុះពាក់កណ្តាលសម្រាប់រាល់អត្រាសំណើម ១ % ឬ សីតុណ្ហភាពនៅកន្លែងទុកដាក់ ៥ អង្សាសេ ខ្ពស់ជាងកម្រិតសមស្រប ។

ប្រព័ន្ធទុកដាក់ Rice Storage systems

ការទុកដាក់ក្នុងបាវ Bag storage system



រូបទី ២០ : ការរៀបចំគំនរបាវត្រឹមត្រូវ និង មិនត្រឹមត្រូវ

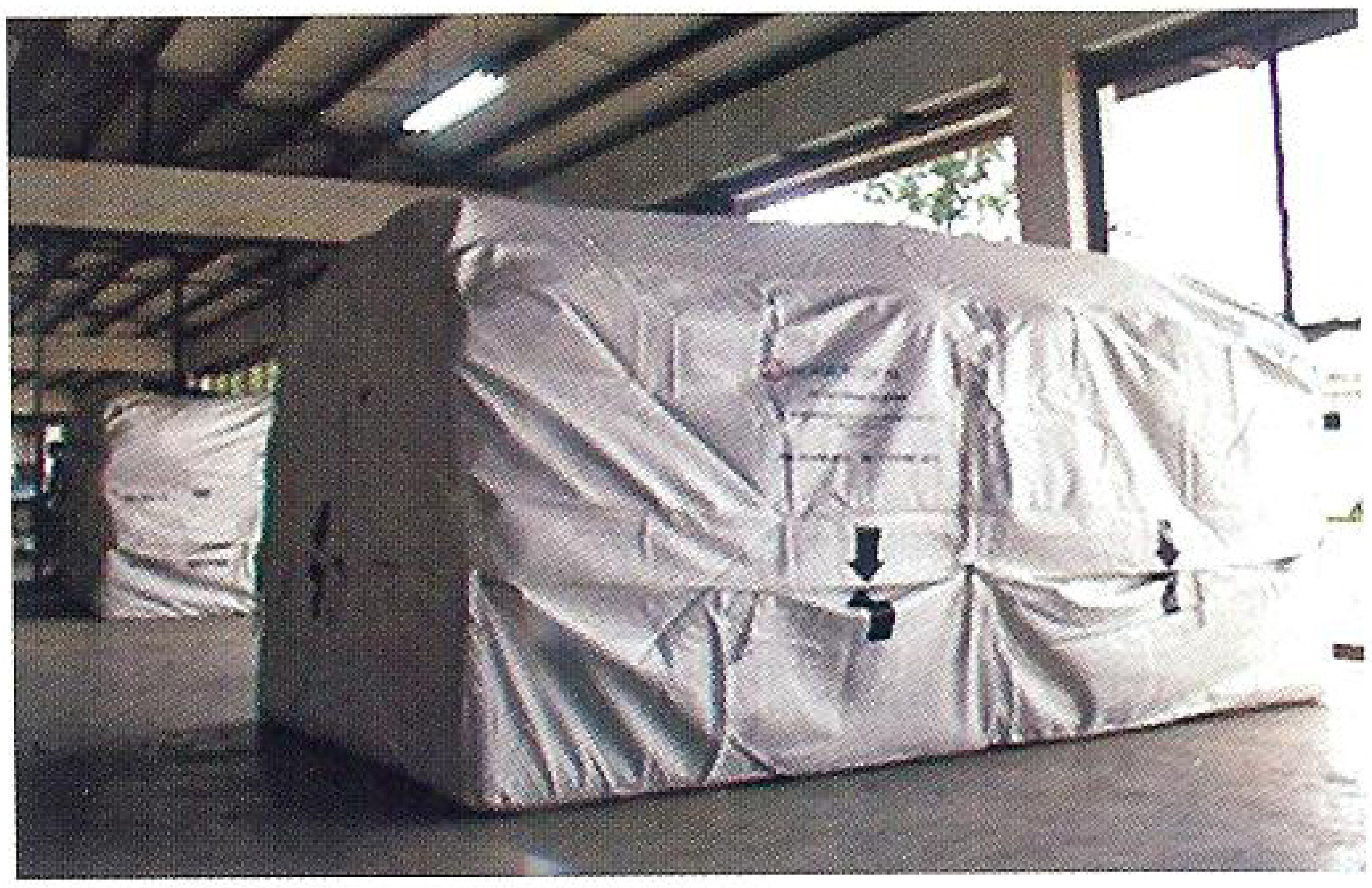
- គួរចៀសវាងការគរបាវស្រូវ ខ្ពស់ជាង ៤ ម៉ែត្រ ។
- គួរគរបាវស្រូវនៅក្នុងរោង ឬ សំណង់ផ្សេងៗ ដែលមានដំបូលគត់មត់ល្អ ។
- គួរធ្វើឱ្យមានប្រឡោះប្រមាណ ១ ម៉ែត្រ ពីគំនរបាវមួយទៅមួយ និងពីគំនរបាវទៅជញ្ជាំង ។
- គួរគរគំនរបាវនៅលើប៉ាឡែត ឬ ទម្រផ្សេងៗ ដោយលៃឱ្យអាចបាញ់ថ្នាំកម្ចាត់សត្វល្អិតបាន បើចាំបាច់ ។

ការទុកដាក់ជាគំនរ Bulk storage

រូបទី ២១ : ជង្រុកត្រឹមត្រូវ

យើងអាចទុកដាក់ស្រូវជាគំនរ ឬ ចាក់ធារ នៅក្នុងជង្រុក ឬ ធុង ធ្វើពីឈើ ដែក ឬ ស៊ីម៉ងត៍ ដែលមានដំបូលគត់មត់ ។ ជង្រុក ឬ ធុងទាំងនោះអាចនឹងមានទំហំខុសៗគ្នា ប៉ុន្តែចាំបាច់ត្រូវធ្វើឱ្យស្រូវមានសុវត្ថិភាព ដោយចៀសវាងកុំឱ្យស្រូវរងការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិត កណ្តុរ សត្វស្លាប និងការស្រូបសំណើម ឬ សើមឡើងវិញ ។

ការទុកដាក់បិទជិត Hermetic Sealed storage



រូបទី ២២ : បរិក្ខារទុកដាក់បិទជិតមួយចំនួន

ការទុកដាក់បិទជិត ជាវិធីដ៏មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការរក្សាអត្រាសំណើមស្រូវ និងទប់ស្កាត់ការបំផ្លាញរបស់សត្វល្អិត នៅតំបន់ត្រូពិក ។ បរិក្ខារបិទជិតអាចមានរូបរាង និងទំហំខុសៗគ្នា (រូបទី ២២) ។ វាអាចជាថង់ស៊ុំពែរ ដែលអាចទុកដាក់ស្រូវបាន ៥០ គីឡូក្រាម ប៊ីដុងជ័រចំណុះ ៣០ លីត្រ ធុងប្រេងចំណុះ ២០០ លីត្រ រហូតដល់កូកូនធ្វើពីប្លាស្ទិកពិសេស និងដែលអាចទុកដាក់ស្រូវបាន ១ - ៣០០ តោន ។

ជំហានទី ១១ : កិនស្រូវមានប្រសិទ្ធភាព

STEP 11: MILL EFFICIENTLY

ជាទូទៅ ការកិនស្រូវតែងត្រូវបានអនុវត្តដើម្បីបកអង្កាម និងខាត់ស្រទាប់កន្ទក់ចេញពីអង្ករ ។ គួរកិនស្រូវនៅពេលវាមានអត្រាសំណើម ១៣ - ១៤ % ដោយម៉ាស៊ីនមានច្រើនដំណាក់ ។ ម៉ាស៊ីនកិនស្រូវល្អ នឹងកិនសម្រួប ឬ បកអង្កាមប្រមាណ ២០ % ខាត់កន្ទក់ ៨ - ១០ % ហើយធ្វើឱ្យទទួលបានអង្ករប្រមាណ ៧០ % នៃទម្ងន់ស្រូវសរុប ។ ការកិនស្រូវគួរធ្វើឱ្យទទួលបានអង្ករដើម (រូបទី ២៣) ប្រមាណ ៦០ % សម្រាប់ស្រូវដែលដាំដុះនៅតំបន់មានប្រព័ន្ធស្រោចស្រព និងប្រមាណ ៤០ - ៥០ % សម្រាប់ស្រូវនៅតំបន់ស្រែរំពឹងតែលើទឹកភ្លៀង ។

រូបទី ២៣ : អង្ករដើម

ការកិនស្រូវតែងត្រូវបានអនុវត្ត ដោយប្រើប្រាស់វិធី និងម៉ាស៊ីនប្រភេទផ្សេងៗ (រូបទី ២៤) ដូចជា :

១. **ការបុកស្រូវដោយដៃ** ដោយប្រើប្រាស់ត្បាល់ និងអង្រែ ដែលតែងធ្វើឱ្យអង្ករបាក់ខ្ទេចច្រើន និងមានពណ៌មិនសូវថ្លាល្អ (ដោយនៅសល់ស្រទាប់កន្ទក់) ។ ការសម្អាតអង្កាម និងកន្ទក់ តែងត្រូវបានអនុវត្តដោយរោយ ឬ អុំ ។

២. **ការកិនស្រូវដោយម៉ាស៊ីន តែ ១ ដំណាក់កាល** ដោយធ្វើឱ្យអង្កាម និងស្រទាប់កន្ទក់របេះចេញ ក្នុងពេលតែមួយ ។ ម៉ាស៊ីនកិនស្រូវបែបនេះ ច្រើនត្រូវបានគេហៅថា "ម៉ាស៊ីនត្បាល់ដែក ឬ ម៉ាស៊ីនកាហ្វេ" ពីព្រោះវាយកតាមលំនាំម៉ាស៊ីនប្រភេទ "Engleberg" ដែលត្រូវបានគេច្នៃបង្កើតឡើងដើម្បីកិនកាហ្វេ ។ វាច្រើនធ្វើឱ្យទទួលបានអង្ករ ៥០ - ៥៥ % អង្ករបាក់ខ្ទេចច្រើន (អត្រាអង្ករដើមអាចទាបជាង ៣០ %) ហើយមានពណ៌មិនថ្លាល្អ ។ ចុងអង្ករគ្រាប់ល្អិត ច្រើនទៅលាយឡំជាមួយកន្ទក់ និងកម្ទិចអង្កាម ។

៣. **ការកិនស្រូវដោយម៉ាស៊ីន មាន ២ ដំណាក់កាល** ដែលការកិនសម្រូប (បកអង្កាម) និងការខាត់កន្ទក់ ត្រូវបានធ្វើឡើងដាច់ៗពីគ្នា។ ម៉ាស៊ីនកិនស្រូវប្រភេទនេះ ច្រើនត្រូវបានគេហៅថាម៉ាស៊ីនធុនតូច ហើយនៅប្រទេសជាច្រើន វាគឺជាការកែលម្អម៉ាស៊ីនប្រភេទកិនកាហ្វេ "Engleberg" ។ ម៉ាស៊ីនប្រភេទនេះមានសមត្ថភាពអាចកិនស្រូវបានពី ០,៥ - ១ តោន/ម៉ោង ហើយច្រើនត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ដើម្បីកិនស្រូវសម្រាប់ហូបក្នុងភូមិស្រុក ។ ម៉ាស៊ីនប្រភេទនេះផ្តល់ផលល្អជាងម៉ាស៊ីនប្រភេទកិន ១ ដំណាក់ ដោយវាអាចធ្វើឱ្យទទួលបានអត្រាអង្ករខ្ពស់ជាង ៦០ % ។

រូបទី ២៤ : ការបុកស្រូវ ម៉ាស៊ីនកិនស្រូវធុនតូច (ត្បាល់ដែក និង ២ ដំណាក់កាល) និងម៉ាស៊ីនកិនស្រូវធុនធំ

៤. **ការកិនស្រូវដោយម៉ាស៊ីនមានច្រើនដំណាក់** ដោយធ្វើឱ្យស្រូវ និងអង្ករឆ្លងកាត់កិច្ចប្រតិបត្តិច្រើន ។ ម៉ាស៊ីនប្រភេទនេះច្រើនមានទំហំធំ មានបង្គុំច្រើន និងកិនស្រូវក្នុងលក្ខណៈធ្វើពាណិជ្ជកម្ម ដែលធ្វើឱ្យទទួលបានអង្ករច្រើន និងមានគុណភាពល្អ ។ កិច្ចប្រតិបត្តិនានានៅក្នុងម៉ាស៊ីនប្រភេទនេះ មានដូចជា :

- ការសម្អាតស្រូវ មុនកិន ។
- ការកិនសម្រូប ដើម្បីបកសម្បកអង្កាមចេញ ។
- ការកិនសម្រិត ឬ ការខាត់ស្រទាប់កន្ទក់ចេញពីអង្ករសម្រូប ។
- ការញែកចុងអង្ករចេញពីអង្ករដើម ។
- ការច្រេក ឬ វេចខ្ចប់អង្ករ ។
- ការគ្រប់គ្រងផលិតផលផលបន្ទាប់បន្សំ ដូចជាកន្ទក់ ចុងអង្ករ និងអង្កាម ។

“បើស្រូវដែលយកទៅកិន មានគុណភាពអន់ អង្ករក៏មានគុណភាពអន់ដែរ”

ជំហានទី ១២ : ស្វែងយល់អំពីទីផ្សារ

STEP 12: UNDERSTAND THE MARKET

រូបទី ២៥ : អង្ករដាក់លក់ក្នុងផ្សារ

តម្លៃអង្ករនៅលើទីផ្សារ មានកម្រិតទាប ឬ ខ្ពស់ អាស្រ័យនឹងលក្ខណៈរូបសាស្ត្រ និងលក្ខណៈគីមីមួយចំនួន ព្រមទាំងទៅតាមការយល់ឃើញរបស់អតិថិជន នៅតំបន់ ឬ ប្រទេសផ្សេងៗ ។

លក្ខណៈរូប Physical characteristics

កម្រិតកិន ឬ ពណ៌ Milling degree or color

កម្រិតកិន ឬ កម្រិតកន្ទក់ដែលខាត់ចេញពីអង្ករសម្រូប អាចធ្វើឱ្យអង្ករមានពណ៌ និងតម្លៃខុសៗគ្នា ។ អង្ករដែលកិនមិនសូវជ្រះកន្ទក់ មិនងាយនឹងស្រូបសំណើម ធ្វើឱ្យពិបាកចម្អិន ហើយច្រើនមានតម្លៃថោកជាងអង្ករដែលកិនជ្រះកន្ទក់ ។

អត្រាអង្ករដើម Head rice percentage or % broken

អង្ករដើមគឺជាគ្រាប់អង្ករដែលមានប្រវែងចាប់ពី ៧៥ % ឬ ៣/៤ នៃប្រវែងគ្រាប់

អង្ករទាំងមូល ។ អត្រាអង្ករដើម គឺជាលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសំខាន់ជាងគេបំផុត សម្រាប់វាស់កំណត់គុណភាពអង្ករ ។ អង្ករមានគុណភាពខ្ពស់ច្រើនតែជាអង្ករដែលមានអត្រាចុងអង្ករទាបជាង ៥ % ។

ភាពស ឬ ភាពថ្លារបស់អង្ករ គឺជាការរួមបញ្ចូលគ្នានូវលក្ខណៈរូបសាស្ត្ររបស់ពូជ និងកម្រិតកិន ។ ការកិនសម្រិត និងការខាត់រំលីង (ប៉ូលៀរ) មានឥទ្ធិពលច្រើនបំផុតដល់ភាពស និងភាពថ្លានៃគ្រាប់អង្ករ ។

សភាពដូចដីស Chalkiness

ពណ៌សម្បុររបស់អង្ករ អាចល្អ ឬ អន់ អាស្រ័យទៅតាមកម្រិតនៃភាពស្រអាប់ ឬ សភាពដូចដីស (អង្ករពោះស)។ សភាពដូចដីស ច្រើនបង្កឡើងដោយការរំខាននានា ក្នុងពេលស្រូវដាក់គ្រាប់ ។ ទោះបីជាសភាពដូចដីសនេះតែងរលុបបាត់ កាលណាអង្ករប្រែជាបាយ ហើយមិនប៉ះពាល់ដល់ការចម្អិន និងគុណភាពបាយក៏ដោយ ក៏វាអាចនឹងធ្វើឱ្យទទួលបានអត្រាអង្ករទាបពីការកិន ហើយគេអាចចាត់ថាអង្ករបែបនោះ មានគុណភាពមិនល្អ ។

លក្ខណៈគីមី Chemical characteristics

សីតុណ្ហភាពធ្វើឱ្យអង្ករក្លាយជាបាយ ឬ រយៈពេលចម្អិន Gelatinization temperature or cooking time

លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ ដូចជាសីតុណ្ហភាពបរិយាកាស ក្នុងពេលស្រូវស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលទុំ ច្រើនមានឥទ្ធិពលដល់សីតុណ្ហភាពដែលធ្វើឱ្យអង្ករក្លាយជាបាយ ។ តាមធម្មតា គេច្រើនចូលចិត្តស្រូវអង្ករដែលមានសីតុណ្ហភាពនេះមធ្យម ។

អត្រាអាមីឡូស ឬ ភាពស្អិត Amylose contentor stickiness

អត្រាអាមីឡូសនៅក្នុងអង្ករ ច្រើនប្រែប្រួលពី ១៥ ទៅ ៣៥ % ។ បាយដែលដាំពី

អង្ករមានអត្រានេះខ្ពស់ ងាយនឹងរីកមាឌ ឬ លូតប្រវែងខ្លាំង ស្ងួត ផុយ ហើយរឹងនៅពេលទុកឱ្យត្រជាក់ ។ ផ្ទុយទៅវិញ បាយដែលដាំពីអង្ករមានអត្រាអាមីឡូសទាប ច្រើនមានសភាពសើម ហើយស្អិតជាប់គ្នា ។ ប្រទេសភាគច្រើនដែលផលិតស្រូវ ច្រើនចូលចិត្តអង្ករដែលមានអត្រាអាមីឡូសមធ្យម (២១ - ២៤ %) ។

ភាពថេរនៃជាតិអន្ទិល ជាកត្តាកំណត់អំពីទំនោររបស់បាយទៅរកភាពរឹង កាលណាទុកវាឱ្យត្រជាក់ ។ ពូជស្រូវដែលមានភាពថេរនេះតិច ច្រើនត្រូវបានគេចូលចិត្ត កាលណាគេនិយមបរិភោគបាយត្រជាក់ ព្រោះវានៅទន់ ។

"គុណភាពបាយល្អ ឬ មិនល្អ អាស្រ័យលើអ្នកបរិភោគ"