

**കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല
കാർഷിക കോളേജ് , വെള്ളായണി
“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”**

**ഒക്ടോബർ 2018 മുതൽ ഡിസംബർ 2018 വരെയുള്ള കീടനാശിനി
അവശിഷ്ട വിഷാംശ പരിശോധനാ റിപ്പോർട്ട്**

വെള്ളായണി കാർഷിക കോളേജിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കീടനാശിനി അവശിഷ്ട പരിശോധന ലബോറട്ടറിയിൽ നടന്നു വരുന്ന “സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് പദ്ധതി” യുടെ ഒക്ടോബർ 2018 മുതൽ ഡിസംബർ 2018 വരെ നടത്തിയ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട വിഷാംശ പരിശോധനയുടെ 44 ാമത്തെ റിപ്പോർട്ടാണിത്. കേരള കാർഷിക വികസന കർഷക ക്ഷേമ വകുപ്പിന്റെ ധനസഹായത്തോടെയാണ് ഈ പദ്ധതി നടന്നു വരുന്നത്. കേരളത്തെ തകർത്തേറിഞ്ഞ മഹാപ്രളയത്തിനു ശേഷം ഒക്ടോബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെ മാസങ്ങളിൽ തിരുവനന്തപുരം, ആലപ്പുഴ, കോട്ടയം, പത്തനംതിട്ട, തൃശ്ശൂർ, കൊല്ലം, ഇടുക്കി എന്നീ ജില്ലകളിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച പച്ചക്കറികൾ, പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ, സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ മറ്റ് ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ എന്നിവയിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട വിഷാംശ പരിശോധനാ റിപ്പോർട്ടാണിത്. പരിശോധനയ്ക്ക് ആവശ്യമായ അതിനൂതനവും, അത്യധികം കാര്യക്ഷമവും, കീടനാശിനിയുടെ നൂറു കോടിയിൽ ഒരു അംശം പോലും കണ്ടെത്താൻ കഴിവുള്ളതും ആയ ഉപകരണങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെയാണ് കീടനാശിനി പരിശോധന നടത്തുന്നത്.

പരിശോധിച്ച മൊത്തം 339 സാമ്പിളുകളിൽ 71 (20.94%) എണ്ണത്തിലാണ് കീടനാശിനി അവശിഷ്ട വിഷാംശം കണ്ടെത്തിയത് (20.94%). പരിശോധിച്ച 21.82% പച്ചക്കറികളിലും, 5.55% പഴവർഗ്ഗങ്ങളിലും, 37.50% സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളിലും കീടനാശിനി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

I. പൊതുവിപണിയിലെ സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ടം:

ചുവപ്പ് ചീര, ബീൻസ്, പാവൽ, വഴുതന, കത്തിരി, സാമ്പാർ മുളക്, പച്ചമുളക്, കോവയ്ക്ക, വെള്ളരി, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, പടവലം, പയർ തുടങ്ങിയ പൊതുവിപണിയിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച പച്ചക്കറികളിലാണ് കീടനാശിനി സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്തിയത്. ചുവപ്പ് ചീരയിലെ ക്ലോർപൈറിഫോസ് എന്ന കീടനാശിനിയുടെ സാന്നിധ്യം ആശങ്ക ജനിപ്പിക്കുന്നു. മറ്റ് പച്ചക്കറികളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ് എന്ന കീടനാശിനി പച്ചമുളകിലും, കാർബൻഡാസിം എന്ന കുമിൾനാശിനി പടവലത്തിലും, അനുവദനീയ പരിധിക്ക് മുകളിലാണ് കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്. കണ്ടെത്തിയ മിക്ക കീടനാശിനികൾക്കും അനുവദനീയ പരിധി നിർണ്ണയിച്ചിട്ടില്ലാത്തതിനാൽ സുരക്ഷിതമാണോ അല്ലയോ എന്ന് പരാമർശിയ്ക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടാകുന്നു. എന്നാൽ 21 ഓളം പച്ചക്കറികളിൽ യാതൊരു കീടനാശിനിയും

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

കണ്ടെത്തിയില്ല എന്നത് ആശ്വാസമേകുന്നു. കീടനാശിനി കണ്ടെത്താതെ സാമ്പിളുകളുടെ വിശദവിവരം പേജ് 7-ൽ വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

II. ഇക്കോ ഷോപ്പിലെ പച്ചക്കറി സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്:

മൊത്തം 16 ഇനം പച്ചക്കറികളിൽ ൪ ഇനം പച്ചക്കറികളിലാണ് കീടനാശിനി സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്തിയത്. പച്ചമുളക്, സലാഡ് വെള്ളരി എന്നിവയാണ് ആ പച്ചക്കറികൾ. പച്ചമുളകിൽ കണ്ടെത്തിയ പ്രൊഫെനോഫോസ് 2011-ൽ കേരള സർക്കാർ നിരോധിച്ച കീടനാശിനികളിൽപ്പെടുന്നതാണ്. ഇക്കോഷോപ്പിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച ൪ പഴവർഗ്ഗങ്ങളിലും (രസകദളിപ്പഴം, നേന്ത്രൻ) കീടനാശിനി കണ്ടെത്തിയിട്ടില്ല.

III. “ജൈവം” എന്ന ലേബലിൽ വിൽക്കുന്ന പച്ചക്കറി വിൽപ്പനശാലയിലെ പച്ചക്കറി സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്:

മൊത്തം പരിശോധിച്ച 17 പച്ചക്കറി സാമ്പിളുകളിൽ 3 എണ്ണത്തിൽ കീടനാശിനി കണ്ടെത്തി (19.04%). ബീൻസ്, പാവൽ, പയർ എന്നിവയിലാണ് കീടനാശിനി സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്തിയത്. കാർബൻഡാസിം എന്ന കുമിൾനാശിനി ബീൻസിൽ കണ്ടെത്തിയെങ്കിലും അനുവദനീയ പരിധിയ്ക്ക് താഴെ എന്നത് ആശ്വാസം നൽകുന്നു. കണ്ടെത്തിയ മിക്ക കീടനാശിനികൾക്കും അനുവദനീയ പരിധി നിർണ്ണയിച്ചിട്ടില്ലാത്തതിനാൽ സുരക്ഷിതമാണോ അല്ലയോ എന്ന് പരാമർശിയ്ക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടാകുന്നു. എന്നാൽ 14 ഓളം പച്ചക്കറികളിൽ കീടനാശിനി സാന്നിധ്യമില്ല (വിശദവിവരം പേജ് 9-ൽ) എന്നത് ആശ്വാഹമാണ്.

IV. കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട് ശേഖരിച്ച സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്

കർഷകരിൽ നിന്നും 188 പച്ചക്കറി സാമ്പിളുകൾ നേരിട്ട് ശേഖരിച്ചതിൽ 44 സാമ്പിളുകളിൽ (23.40%) കീടനാശിനി സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്തി. ചുവപ്പ് ചീര, ബീൻസ്, വെണ്ടക്ക, പാവൽ, വഴുതന, കത്തിരി, സാമ്പാർ മുളക്, നെല്ലിക്ക, പച്ചമുളക്, കോവയ്ക്ക, വെള്ളരി, പടവലം, പയർ എന്നിവയിലാണ് കീടനാശിനി സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്തിയത്. എന്നാൽ ഫ്ളൂബെൻഡിയാമൈഡ് പച്ചമുളകിൽ അനുവദനീയ പരിധിയ്ക്ക് മുകളിലാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയത് ആശങ്ക ജനിപ്പിക്കുന്നു.

കാർഷിക സർവകലാശാലയും കാർഷിക വികസന കർഷകക്ഷേമവകുപ്പും ശ്രദ്ധ ചെലുത്തേണ്ട പ്രധാനമേഖലകൾ

* “ഇക്കോഷോപ്പ്” വഴിവിൽക്കുന്ന പച്ചമുളകിൽ നിരോധിത കീടനാശിനിയായ പ്രൊഫെനോഫോസ് കണ്ടെത്തിയത് വളരെ ഗൗരവമായി ചിന്തിക്കേണ്ട

“സേഫ് റൂ ഇഗ്റ്റ് - പദ്ധതി”

കാര്യം തന്നെയാണ്. ഇതിനുപുറമെ ഒരു സാമ്പിളിൽ ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ് അനുവദനീയ പരിധിക്ക് മുകളിലാണ് കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഇക്കോഷോപ്പിലെ സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ കൂടുതലായ ഇടപെടലുകൾ അത്യാവശ്യമാണ്.

- * കൃഷിഭവനുകളുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇക്കോഷോപ്പുകളിൽ പച്ചക്കറികൾ എത്തിക്കുന്ന കർഷകരുടെ സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ കൃഷി ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ കൂടുതലായ ഇടപെടലുകൾ അത്യാവശ്യമാണ്.
- * കൃത്യമായ കീടനാശിനി ശരിയായ അളവിൽ മാത്രമേ ചെടികളിൽ പ്രയോഗിക്കാവൂ എന്ന് കർഷകർക്ക് ബോധവൽക്കരിക്കേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമായിരിക്കുന്നു.
- * സ്വകാര്യജൈവ പച്ചക്കറി വിൽപ്പനശാലകളിലെ 19.04% പച്ചക്കറികളിൽ കീടനാശിനി സാന്നിധ്യം കണ്ടെത്തി എന്നത് അതീവ ഗൗരവമായി കരുതി സത്വരനടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്യതി”

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് പദ്യതി”

I. കീടനാശിനി അവശിഷ്ടങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ ഇനങ്ങളുടെ പട്ടിക

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	ഉറവിടം	എണ്ണം	കീടനാശിനി അവശിഷ്ടം കണ്ടെത്തിയവ	
				എണ്ണം	ശതമാനം
1.	പച്ചക്കറികൾ	പൊതുവിപണി	82	17	20.70%
		കൃഷിഭവനുകളുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇക്കോഷോപ്പുകൾ	16	2	12.50%
		സ്വകാര്യ ജൈവപച്ചക്കറി മാർക്കറ്റുകൾ	21	4	19.04%
		കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട് ശേഖരിച്ച് വിൽക്കുന്നവ	188	44	23.40%
മൊത്തം			307	67	21.82%
2.	പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ	പൊതുവിപണി	10	1	10.00%
		സ്വകാര്യ ജൈവപച്ചക്കറി മാർക്കറ്റുകൾ	1	0	0%
		കൃഷിഭവനുകളുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇക്കോഷോപ്പുകൾ	2	0	0%
		കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട് ശേഖരിച്ച് വിൽക്കുന്നവ	5	0	0%
മൊത്തം			18	1	5.55%
3.	സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ, മസാലപ്പൊടികൾ	പൊതുവിപണി	3	1	33.33%
		കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട് ശേഖരിച്ച് വിൽക്കുന്നവ	5	2	40.00%
മൊത്തം			8	3	37.50%
4.	സംസ്കരിച്ച ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ	പൊതുവിപണി	6	0	0%
		മൊത്തം	6	0	0%
മൊത്തം എണ്ണം: 339			കീടനാശിനി അവശിഷ്ടം കണ്ടെത്തിയവ എണ്ണം: 71		ശതമാനം : 20.94%

II. പൊതുവിപണിയിലെ സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്:

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	കീടനാശിനി കണ്ടെത്തിയ പച്ചക്കറികളുടെ എണ്ണം/മൊത്തം	കീടനാശിനി	കീടനാശിനി യുടെ അളവ് (ppm)	പരാമർശങ്ങൾ
പച്ചക്കറികൾ					
1.	ചുവപ്പ് ചീര	1/1	ക്ളോർപൈറിഫോസ്	0.07	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
2.	ബീൻസ്	1/4	കാർബൻഡാസിം	0.48	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി, (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

3.	പാവൽ	2/4	ഇമിഡാക്ലോപ്പ്രിഡ്	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			അസഫേറ്റ്	0.42	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
4.	വഴുതന	1/4	അസഫേറ്റ്	0.15	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
5.	കത്തിരി	1/5	അസഫേറ്റ്	0.26	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
6.	സാന്മാർ മുളക്	1/1	അസറ്റാമിപ്രിഡ്	0.27	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
			ഇമിഡാക്ലോപ്പ്രിഡ്	0.15	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
7.	പച്ചമുളക്	1/5	അസഫേറ്റ്	0.23	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഇമിഡാക്ലോപ്പ്രിഡ്	0.55	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് മുകളിൽ
			ടെബുക്കൊണാസോൾ	0.18	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
8.	കോവയ്ക്ക	1/2	അസഫേറ്റ്	0.09	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			കാർബൻഡാസിം	0.07	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
9.	വെള്ളരി	1/5	കാർബൻഡാസിം	0.09	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
10.	ഉരുളക്കിഴങ്ങ്	1/2	അസഫേറ്റ്	0.35	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത

“സേഫ് റൂ ഇഴ്സ് - പദ്ധതി”

					കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
11.	പടവലം	2/5	കാർബൻഡാസിം	0.29 - 0.9	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി, (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് മുകളിൽ
12.	പയർ	2/4	അസഫേറ്റ്	0.06 - 0.07	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഫ്ളൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.12	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയപരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ക്ളോർപൈറിഫോസ്	0.07	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ					
13.	കറുത്ത മുത്തിരി	1/1	കാർബൻഡാസിം	0.60	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ					
14.	ഏലയ്ക്ക	1/1	മെറ്റലാക്സിൽ	0.06	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			കാർബൻഡാസിം	0.19	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			അസറ്റാമിപ്രിഡ്	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല

III. പൊതുവിപണിയിലെ സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി കണ്ടെത്താത്തവ:

പച്ചക്കറികൾ

1. പച്ച ചീര
2. ബീറ്റ് റൂട്ട്
3. വെണ്ടക്ക
4. ചൊരയ്ക്ക
5. കാബേജ്
6. കാപ്സിക്കം (പച്ച)
7. കാരറ്റ്
8. കോളിഫ്ളവർ
9. അമരയ്ക്ക

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

- 10. ചേമ്പ്
- 11. കുർക്ക
- 12. കറിവേപ്പില
- 13. മുരിങ്ങക്ക
- 14. ചേന
- 15. ഇഞ്ചി
- 16. മാങ്ങ
- 17. സവാള
- 18. കൊച്ചുള്ളി
- 19. മത്തൻ
- 20. സലാഡ് വെള്ളരി
- 21. തക്കാളി

പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ

- 1. ആപ്പിൾ
- 2. ഏത്തപ്പഴം
- 3. പച്ചമുന്തിരി
- 4. പേരയ്ക്ക
- 5. ഓറഞ്ച്
- 6. കൈതച്ചക്ക
- 7. മാതളം

സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ

- 1. ഏലയ്ക്ക
- 2. ജീരകം
- 3. ഉലുവ

സംസ്കരിച്ച ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ

- 1. പയർ
- 2. റവ
- 3. അരി
- 4. സോയബീൻ

IV. ഇക്കോ ഷോപ്പ് സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്:

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	കീടനാശിനി കണ്ടെത്തിയ പച്ചക്കറികളുടെ എണ്ണം/മൊത്തം	കീടനാശിനി	കീടനാശിനിയുടെ അളവ് (ppm)	പരാമർശങ്ങൾ
1.	പച്ചമുളക്	1/1	അസഫേറ്റ്	0.23	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്	1.04	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് മുകളിൽ
			തയാമെറ്റോക്സാം	1.13	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			പ്രൊഫെനോഫോസ് (കേരളത്തിൽ നിരോധിച്ച കീടനാശിനി)	4.6	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്) അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

			എത്തയോൺ	5.18	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്) അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
2.	സലാഡ് വെള്ളരി	1/1	കാർബൻഡാസിം	0.2	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി(പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ

V. ഇക്കോ ഷോപ്പ് സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി കണ്ടെത്താത്തവ:

പച്ചക്കറികൾ

1. പച്ച ചീര
2. ചുവപ്പ് ചീര
3. വെണ്ടിക്ക
4. പാവൽ
5. കത്തിരി
6. വഴുതന
7. കാബേജ്
8. മുരിങ്ങക്ക
9. നെല്ല്ക്ക
10. കോവയ്ക്ക
11. വെള്ളരി
12. പടവലം
13. തക്കാളി
14. പയർ

പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ

1. രസകദളിപ്പഴം
2. നേന്ത്രൻ

VI. സ്വകാര്യ ജൈവപച്ചക്കറി മാർക്കറ്റ് സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്:

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	കീടനാശിനി കണ്ടെത്തിയ പച്ചക്കറികളുടെ എണ്ണം/മൊത്തം	കീടനാശിനി	കീടനാശിനിയുടെ അളവ് (ppm)	പരാമർശങ്ങൾ
1.	ബീൻസ്	1/2	കാർബൻഡാസിം	0.08	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി(പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
2.	പാവൽ	1/1	അസറ്റാമിപ്രിഡ്	0.09	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയപരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			തയാമെറ്റോക്സാം	0.22	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയപരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല

“സേഫ് റൂ ഇഴ്സ് - പദ്ധതി”

3.	പയർ	1/1	ക്ലോറോട്രാനിലിപ്രോൾ	0.57	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്) അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഫ്ളൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്) അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല

VII. സ്വകാര്യ ജൈവപച്ചക്കറി മാർക്കറ്റ് സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി കണ്ടെത്താത്തവ:

പച്ചക്കറികൾ

1. ബീറ്റ് റൂട്ട്
2. വെണ്ടക്ക
3. കത്തിരി
4. കാബേജ്
5. കാബേജ് വയലറ്റ്
6. കാപ്സിക്കം (പച്ച)
7. കാരറ്റ്
8. അമരയ്ക്ക
9. പച്ചമുളക്
10. കോവയ്ക്ക
11. പീച്ചങ്ങ
12. സലാഡ് വെള്ളരി
13. പടവലം
14. തക്കാളി

പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ

1. ഏത്തപ്പഴം

VIII. കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട ശേഖരിച്ച സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി അവശിഷ്ട തോത്:

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	കീടനാശിനി കണ്ടെത്തിയ പച്ചക്കറികളുടെ എണ്ണം/മൊത്തം	കീടനാശിനി	കീടനാശിനി യുടെ അളവ് (ppm)	പരാമർശങ്ങൾ
പച്ചക്കറികൾ					
1.	ചുവപ്പ് ചീര	4/7	ഫ്ളൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.11 - 0.40	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയപരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			കാർബൻഡാസിം	0.10	ശുപാർശചെയ്തിട്ടുള്ളകീടനാശിനി(പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
2.	ബീൻസ്	1/3	സൈപെർമെത്രിൻ	0.07	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയപരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

3.	വെണ്ടക്ക	2/15	അസഫേറ്റ്	0.06	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഫെൻപ്രോപാത്രിൻ	0.06	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
			കാർബൻഡാസിം	0.23	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
4.	പാവൽ	4/12	ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്	0.19 - 0.81	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			അസോക്സിസ്റ്റോബിൻ	0.52	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി ((നീല മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഫ്ലൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.06	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി ((നീല മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
5.	വഴുതന	5/11	അസഫേറ്റ്	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			എത്തയോൺ	0.43	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്	0.05 - 0.26	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			അസറ്റാമിപ്രിഡ്	0.17	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ബുപ്രോഫെസിൻ	0.06	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
6.	കത്തിരി	4/9	അസഫേറ്റ്	0.13 - 0.74	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്	0.09 - 0.10	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
7.	സാമ്പാർ മുളക്	2/4	ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്	0.12 - 0.23	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
			ഫ്ലൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.12	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
8.	നെല്ലിക്ക	1/2	കാർബൻഡാസിം	0.09	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

					പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
9.	പച്ചമുളക്	5/9	ഇമിഡാക്ലോപ്പ്രിഡ്	0.07 - 0.37	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് മുകളിൽ
			ഫ്ലൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.06	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			എത്തയോൺ	0.39	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			കാർബൻഡാസിം	0.16	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
			ബൈഫെൻത്രിൻ	0.39	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			സൈപെർമെത്രിൻ	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			അസറ്റാമിപ്രിഡ്	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			തയാമെറ്റോക്സാം	0.21	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
10.	കോവയ്ക്ക	1/5	തയാമെറ്റോക്സാം	0.08	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്) അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
11.	വെള്ളരി	2/17	എത്തയോൺ	0.07 - 0.28	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ
12.	പടവലം	1/17	തയാമെറ്റോക്സാം	0.63	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (നീല വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്) അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
13.	പയർ	12/22	കാർബൻഡാസിം	0.06 - 0.44	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ക്ലോർപൈറിഫോസ്	0.33	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഡൈമെത്തോയേറ്റ്	0.32	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധിക്ക് താഴെ

“സേഫ് റൂജ് ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

			എത്തയോൺ	0.10	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഫ്ലൂബെൻഡിയാമൈഡ്	0.08 - 0.09	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (പച്ച വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഒമത്തവേറ്റ്	0.06 - 0.14	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ഫെൻവാലറേറ്റ്	0.06 - 1.96	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ലാംബ്ഡാ സൈഹാലോത്രിൻ	0.09	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			ക്യൂനാൽഫോസ്	0.1 - 2.17	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ					
14.	ഏലയ്ക്ക	2/3	അസഫേറ്റ്	0.32	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല
			കാർബൻഡാസിം	0.46	
			ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്	0.28 - 0.50	ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത കീടനാശിനി (മഞ്ഞ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ടത്), അനുവദനീയ പരിധി നിശ്ചയിച്ചിട്ടില്ല

IX. കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട് ശേഖരിച്ച സാമ്പിളുകളിലെ കീടനാശിനി കണ്ടെത്താത്തവ:

പച്ചക്കറികൾ

1. പച്ച ചീര
2. കുമ്പളം
3. കറിക്കായ്
4. ചൊരയ്ക്ക
5. കാബേജ്
6. കാരറ്റ്
7. നിത്യവഴുതന
8. ചേമ്പ്
9. മല്ലിയില
10. മുരിങ്ങക്ക
11. ചേന
12. ഇഞ്ചി
13. മാങ്ങ
14. നേന്ത്രൻ
15. ഉരുളക്കിഴങ്ങ്
16. മത്തൻ

“സേഫ് റൂ ഇൗറ്റ് - പദ്ധതി”

- 17. തക്കാളി
- 18. പീച്ചങ്ങ
- 19. സലാഡ് വെള്ളരി
- 20. മരച്ചീനി
- 21. ചതുരപ്പയർ

പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ

- 1. ഏത്തൻ
- 2. കൈതച്ചക്ക

സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ

- 1. കുരുമുളക് പൊടി