

Contact Number - +91-8678969915, +91-9940332851

Contact Number - +91-8678969915, +91-9940332851

நெகிழ்க்கு மாற்றாகும் காகிதம்

உலகெங்கும் பயன்பாட்டிற்குப் பிந்தைய நெகிழிகள் ஒரு திராசு பிரச்சனையாக உருவெடுத்துள்ளது. இவ்வகை நெகிழிகள் நிலவாய், கடல்வாய் உயிரினங்களின் உயிரிழப்புகளுக்கு காரணமாகின்றன. உலக மக்கள் ஒவ்வொருவரும் சராசரியாக ஆண்டொன்றுக்கு 30 கிலோகிராம் நெகிழி பொருட்களை பயன்படுத்துகின்றனர். இந்தியர்கள் ஆண்டொன்றுக்கு சராசரியாக 13.6 கிலோகிராம் நெகிழிப் பொருட்களை உபயோகப்படுத்துகின்றனர். இந்த நுகர்வு குறைவெனினும் உலகிலேயே தவறான நெகிழி பயன்பாடு நம்பிட்டும்தான் அதிகம் என வல்லுநர்கள் கூறுகின்றனர்.

2022-ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் முதல் 19 வகையான ஒற்றை பயன்பாட்டு நெகிழி களுக்கு இந்தியா முழுவதும் தடை விதிக்கப்பட்டது. இந்தத் தடை காரணமாக வீடுகளில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் நெகிழிக் குப்பைகள் வீதிகளில் நிறைந்திருக்கின்றன. தடை செய்யப்பட்ட நெகிழிப் பொருட்களை நாம் கண்டறிவது எளிதான காரியம் அல்ல. அதே போல் பயன்பாட்டில் உள்ள சில நெகிழி பொருட்களுக்கான மாற்றுப் பொருளின் நிலைத்தன்மை குறித்த ஐயம் மக்களிடத்தில் இருக்கிறது.

மக்கும் தன்மை காரணமாக, நெகிழிக்கு எதிரான போராட்டத்தில் காகிதம் சிறந்த மாற்றுப் பொருளாக உருவெடுத்துள்ளது. கனிவிவரி வணிகம் (இகாமர்ஸ்), பெரிய சில்லறை விற்பனையாளர்கள், உள்நாட்டுக் கடைக்காரர்கள், மருத்துக் கடைக்காரர்கள் என அனைவரும் தங்களின் விற்பனைப் பொருட்களை வைக்க காகிதப் பைகளை கொள்முதல் செய்கின்றனர்.

காகிதத்தொழிலுக்காககாடுகள் அழிக்கப்

படுவதை தடுத்து கண்டு போரா.தி.ஜெயராஜசேகர் கப் பயன்படுத்தப்படும் சில பொதி கட்டும் (பேக்) தப்பை புவிமீனை 2 முதல் 3 மடங்கு வெப்ப

மர வரித்தத்தில் கிட்டத்தட்ட 40-ஐ காகிதம், காகிதக் கழற் தொழிலுக்கு உலக தொழில்துறை பயன்படுத்துகிறது என்று இயற்கைக்கான உலகளாவிய நிதியத்தில் அறிக்கை கூறுகிறது. சட்டவிரோதமாக மரத்தை இறக்குமதி செய்யும் மூன்றாவது பெரியநாடு இந்தியா என்ற நிலையில் சட்ட விரோதமாக வெட்டப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை குறித்த தரவுகள் இந்த அறிக்கையில் இல்லை.

வெட்டப்படும் மரங்களை விட அதிக எண்ணிக்கையிலான மரங்கள் நடப்படுவதால் காகிதங்களுக்காக மரம் வெட்டப்படுவதை ஒரு நேர்மறை செயலாகவே இந்திய காகிதத் தொழில் துறை கருதுகிறது.

மரங்கள் முதிர்வடைந்தபிறகுதான் அதிக கரிமத்தை (கார்பனை) தன்னகத்தே வைத்துக் கொள்கின்றன என்று ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. எனவே நுட்பப்படும் புதிய மரங்கள் அதிக கரிமம் கொண்டு முதிர்வடைய துற்றுக்கணக்கான ஆண்டுகள் தேவைப்படும்.

மரம் வெட்டுதல், மறு நடத்தல் பணியில் ஏற்படும் பல்லுயிர் இழப்பு குறித்த கணக்கு நம்பிடும் இல்லை. இந்தியாவில் அருகி வரும் உயிரினமான தங்கநிற மந்தி குரங்கு கள் போன்ற இனங்களின் வாழ்விடத்தை சட்டவிரோதமாக மரம் வெட்டும் குழு அழித்து வருகிறது.

2018-ஆம் ஆண்டில், இந்திய மத்திய மாகக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம் பொதுவா

கப் பயன்படுத்தப்படும் சில பொதி கட்டும் (பேக்) தப்பை புவிமீனை 2 முதல் 3 மடங்கு வெப்ப

கேஜிங்) பொருட்களின் வாழ்க்கை கழற் சிவைய பகுப்பாய்வு செய்தது. நெகிழிப்பையுடன் ஒப்பிடும்பொது காகி தப்பை புவிமீனை 2 முதல் 3 மடங்கு வெப்ப மண்டைய செய்யும் என இந்த பகுப்பாய்வு கண்டறிந்தது. ஒசோனைக் அருகச் செய் யும் திறன் கொண்ட நிற நீக்கி (பிளீச்சிங்) போன்ற பல்வேறு ரசாயனங்கள் சேர்த்து காகிதம் தயாரிக்க அதிக நீரும் ஆற்றலும் தேவைப்படுகின்றன.

எண்மப்படுத்தல் (டிஜிட்டலைஸ்) காரணமாக அச்சத்துறை சரிவெண் சத்தித்தாலும் நெகிழி பொருட்களுக்கு மாற்றாக பைகள், உறிஞ்சுமாய்கள் (ஸ்ட்ராக்கள்), கோப்பைகள், கொள்கலன்கள் போன்றவற்றின் தேவை இருப்பதால் இந்தியாவில் காகி தத் தொழில் உலகில் வேறு எங்கும் இல்லாத வகையில் வளர்ந்து வருகிறது.

காகிதம் கொண்டு உருவாக்கப்படும் பொருட்கள் வலிமையாக இருக்க தடிமனாகவும், ஈரப்பதத்தைத் தடுக்க நெகிழி, அலுமினியம் அல்லது ரசாயன கரைப்பான்கள் கொண்டு பூசப்படும் உருவாக்கப்படுகின்றன.

நெகிழிப் பொருட்கள் மீதான தடை அமலுக்கு வந்தபிறகு கருப்புச்சுக்கை, அரிசி உயி போன்ற விவசாயக் கழிவுகளில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் கற்றுச்சுழுவுக்கு உகந்த ஒற்றைப் பயன்பாட்டு மாற்று உற்பத்தி அதிக வளர்ச்சியைக் கணவில்கலை, விற்பனையாளர்கள் தாங்கள் விற்கும் பானங்களுக்கான நெகிழி உறிஞ்சுமாய்களை காகித வடிவில் மாற்றும் எனிய வழியைக் கண்டறிந்தனர்.

ஆனால் உறிஞ்சுமாய்களின் தேவையை

தீக்குவதற்கு குளிர்பான கொள்கலனின் (பேக்கேஜ்) வடிவமைப்பில் புதுமைகளைக் கொண்டு வரலாம் அல்லது ஒற்றை உபயோகத்திற்கு பதில் மிகவும் நிலையான மறுபயன்பாட்டுக் கொள்கலனை அறிமுகப்படுத்தலாம்.

குழம்பு சாரிந்த பொருட்களை பொதி வதற்குக் கூட பல உணவகங்கள் காகிதப் பொதிகளுக்கு மாறியுள்ளன. நெகிழி மனித ஆரோக்கியத்தை மோசமாகப்பாதிக்கும் என அறியப்பட்டது போலவே, காகிதப் பொதி களில் உள்ள மெழுகுப் பூச்சிலிருந்து வெளியாகி உணவில் உண்டு குடிமது ஹைட்ரோகார்பனும் ஆபத்தானது என்று ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன.

உணவு பொதிய உபயோகப்படுத்தப்படும் காகிதத்தில் நீர், எண்ணெய் போன்றவற்றை உறிஞ்சுவதைத் தடுப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படும் பூச்சுப் பொருட்கள் நச்சுத்தன்மை மையடையவை. அவை மனிதர்களின் நாள மில்லா கரப்பிகளின் செயலிழப்பிற்கு வழி வகுக்கும். இங்னவம் பயன்படுத்தப்பட்ட காகிதக் கழிவுகளை மறுகழற்சி செய்வது என்பதும் கேள்விக்குறியாகவே உள்ளது.

ஒரு முறை மட்டுமே பயன்படுத்தக்கூடிய நெகிழிப் பொருட்கள் கற்றுச்சுழலில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தாலும், அவற்றின் குறைந்த மறுகழற்சி காரணமாகவும் நெகிழிக்கு தடை கொண்டு வரப்பட்டது. கற்றுச்சுழல் தாக்கம், மறுகழற்சி ஆகிய இந்த இரண்டு அளவுகருக்களிலும் ஒற்றைப் பயன்பாட்டு காகித தயாரிப்புகள் மோசமாகவே செயல்படுகின்றன.

தற்போதைய காகித பொதி உண்மையில் புதிய நெகிழிப் பொதியாகிவிட்டது என்பதே கச்சுபான் உண்மையாகும்.

