

# மனை யியற்கலை

923

( ஏழாந்தரத்துக்குரியது )



ஆக்கம் :

திருமதி வோ. பாலேந்திரன்  
இ. தம்மலீங்கம்



ஏகவிநியோகத்தர்:

ஸ்ரீ லங்கா புத்தகாலை,  
234 கே. கே. எஸ். விதி,  
யாழ்ப்பாணம்;

முதற் பி பி 1973



பதிப்புரிமை:

த. சிறீஸ்கந்தராசா



Printed by Nagamuthu Theivendram at Sri Lanka Printing  
Works, 234, K. S. Road, Jaffna & Published  
by Elaiathamby Tharmalingam  
*Punnalaikkaduwan;*

## முகவுரை

மனையியற்கலை (7-ஆந் தரம்) என்னும் இச்சிறிய நால், கல்வி அமைச்சினால் 6-ஆந்தரம் தொடக்கம் 9-ஆந்தரம் வரை புதி தாக 1972-இல் வெளியிடப்பெற்ற மனையியல் பாடத்திட்டங்களில், ஏழாந்தரத்துக்குரிய மனையியல் பாடத்திட்டத்தை முற்றுக்கூடிய தமிழ், சாத்திரீதியாக இலகுவான நடையில் எழுதப்பட்டுள்ளது.

**பாடத்திட்டத்திலுள்ள,**

- (1) மனையும் மனையாட்சியும்
- (2) உணவும் போசணையும்
- (3) கலவை வேலை
- (4) குடும்ப வாழ்க்கை
- (5) முதலுதவி
- (6) நேர்யாளங்களும் பேணல்

என்னும் விடயங்கள் இந்நாலிலே வகுப்புக்கேற்ற அல்லது விலூம், வகையிலும் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

தொழில் முன்னிலைப் பாடத்தேறி என்னும் புதிய பாடப் பரப்பின் கீழ் அமையுமாறு, இந்நால் எமது குழலையும், தேவை களையும் அடிப்படையாகக்கொண்டு இலகுவான நடையில், வாழ்க்கையிற் கைக்கொள்ளுவதற்குத்தவியாக, நாளாந்த வாழ்வை கையுடன் தொடர்புடைய பலவகையான செயல்முறைகளுடன் அமைக்கப்பட்டிருப்பது அவதானிக்கத்தக்கது. பாடவிடயங்களை மனதிலே பதிக்கவும், மீட்கவும்; பொருத்தமாகவும், தெளிவாகவும் விடைகள் எழுதவும் ஒவ்வொரு பாடத்தின் இறுதியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பயிற்சிகள் உதவியாகும்.

அரசுகரும்மொழித்தினைக்களத்தார் வெளியிட்ட கலைச் சொற்களை, இடைநிலை வகுப்புகளிலிருந்தே அறிந்துகொள்ளக் கூடியதாக மிகவும் இலகுவான கலைச்சொற்கள் பொருத்தமாக இந்நாலில் உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்நாலை உபயோகிப்போர் உர்தர வகுப்புகளில் இடரின்றி மனையியற் கலையைக் கற்பதற்கு ஏற்ற ஆரம்ப அறிவைப்

பெறுவரி: எனினும், இந்நாலை உபயோகிப்போர் இலங்கையிலே தமிழில் முதன் முதல் ஒரு புது நாலாக வெளிவரும் இந்நாலிற் செய்யப்படவேண்டிய திருத்தங்களை எமக்கு அறி விப்பின் அவற்றை ஆராய்ந்து அடுத்த பதிப்பில் ஏற்ற திருத்தங்களுடன் வெளியிடுவாம். அதில் அமைந்த இந்நாலைக் கல்வியுலகு உவந் தேற்று, ஊக்கமளித்து மேலும் தொடர்ச்சியாக நூல்களை வெளியிட ஆதரவளிக்குமென்னும் குன்றுத நம்பிக்கையுடன் இத் தகைய முயற்சிகளீடுபெடுங்கால் எழுதும் ஊறகற்றி ஊக்கமளிக்கும் திருவருட் சத்தியை வழுத்தி வெளியிடுகின்றோம்.

வணக்கம்:

ஆக்கியோர்.

A ஓ ஸி ஸி

த ஸி

VxGxHxS

1974

CGI

## பொருள்க்கம்

பாடம்

பக்கம்

~~ஈணவும் மனையாட்சியும்~~

1.	வீட்டுச்சுத்தம்	...	...	1—13	
	வீட்டின் ஒவ்வொரு பகுதியையும் துப்புரவாகப் பேணுவதற்குத் திட்டம்:				
	(i) வசிக்கும் அறை ✓	...	...	3—6	
	(ii) படுக்கை அறை ✓	...	...	6	
	(iii) சமையலறை	...	...	6—8	
	(iv) சாப்பாட்டறை	...	...	9—10	
	(v) குளிப்பறை ✓	...	...	10—12	
2.	சுத்தஞ் செய்தலும் பாதுகாத்தலும்	...	...	14—23	
	(i) தளவிரிப்புகள்	...	...	14—19	
	(ii) நிலைக்கண்ணுடைகள், படங்கள், விளக்குகள்	19—21			
	(iii) பிரம்பு, உருக்கு, வெள்ளி, பிளாத்திக்கு	21—23			
3.	கற்றுடற் க்காதாரம்	...	...	24—32	
	(i) வீட்டமுக்கை அகற்றுதல் ✓	...	...	24—27	
	(ii) மலகூடங்கள்	...	...	27—29	
	(iii) மலகூடத்தைத் துப்புரவு செய்தல்	30—32			
4.	வீட்டுப்பாவணைக்கு வேண்டியநிர்	...	...	33—39	
	(i) நீரைப்பெறும் வழிகள் ✓	...	...	33—35	
	(ii) நீரைத்தாய்தாக்கும் முறைகள்	36—37			
	(iii) கிணற்றைப் பாதுகாத்தல்	38—39			
5.	வீட்டிறை பீடை உயிரினங்கள்	...	...	40—51	
	(i) உற்பத்திக் காரணங்கள்	...	...	40—41	
	(ii) வீட்டு ஈ. நுளம்பு, முட்டுப்பூச்சி, கரப்பான் பூச்சி, தென்னால், எலி, துணி அந்து இராம பாஸம்	41—51			
6.	உணவுப் போச்சையும்				
	6.	உணவுப் பொருள்கள்	...	...	52—69
	(i) தானியவகை ✓	...	...	52—54	
	(ii) பருப்புவகை ✓	...	...	54—55	
	(iii) இலைக்கறிவகை ✓	...	...	55—59	
	(iv) கிழங்குவகை ✓	...	...	59—60	
	(v) காய்கறிவகை ✓	...	...	60—61	
	(vi) பழங்கள் ✓	...	...	61—62	

பாடம்		பக்கம்
(vii) இறைச்சி, மீன், முட்டை	✓	63—64
(viii) பாலும் பொற்பொருட்களும்	...	65—67
(ix) மசாலைகளும் ஊக்கிப்பொருள்களும்	+	67—69
<b>7. போசணைப்பொருட்களும் அவற்றின் தொழிற் பாடுகளும்</b>	...	<b>70—72</b>
<b>8. மதியபோசனம்</b>	...	<b>73—89</b>
(i) திட்டமிடுதல்	...	73—75
(ii) உணவைத் தயாரித்தல்	...	77—84
(iii) உணவைப்பரிமாறல்	...	84—86
(iv) உள்நாட்டு உற்பத்தி உபயோகம்	...	87—89
<b>சல்வை</b>		
<b>9. சல்வைப் பொருட்கள்</b>	...	<b>90—95</b>
சல்வையில் நீரின் உபயோகம்	...	90
வன்னீர், மென்னீர்	...	90—91
சவர்க்காரம்	...	92—93
ஏனைய தூய்தாக்கும் பொருட்கள்	...	93—95
<b>10. சாதாரண கறைகளை நீக்குதல்</b>	...	<b>96—99</b>
<b>11. கம்பளி, பட்டு ஆடைகளைச் சல்வை செய்தல்</b>	...	<b>99—102</b>
<b>குடும்பவாழ்க்கை</b>		
<b>12. பருவமண்டதல்</b>	...	<b>103—106</b>
<b>உதவுதல்</b>		
<b>13. வீட்டில் ஏற்படும் பொதுவான விபத்துக்கள்</b>		
விபத்துக்களைத் தடுப்பதற்குத்துவியான குறிப்புக்கள்	...	107—109
முதலுதவி முறைகள்	...	109—114
(i) பந்தனங்கள்	...	114—118
நோயாளரைப் பேணல்	...	118—124
<b>14. நோயாளியை வீட்டிலே பராமரித்தல்</b>		<b>118—119</b>
நோயற்ற நிலையில் பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல்	120—121	
நோயவாய்ப்பட்ட பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல்	—	121—124

## மனையும் மனையாட்சியும்

### 1. வீட்டுச்சுத்தம் :

சுத்தமே சுகவாழ்வின் அடிப்படை என்றும்; அசுத்தம் பலவகையான நோய்கள் விருத்தியாவதற்கும் பரவுவதற்கும் காரணமாகும் என்றும்; ஆன் சுத்தமாக இருப்பதுபோல இருப்பிடமும் சுற்றுடலும் சுத்தமாக இருத்தல் சுகவாழ்வுக்கு இன்றியமையாததென்றும் ஆரூந்தரத்திற் படித்தோம்.

இப்போது நாம் வசிக்கும் வீட்டின் எல்லாப்பகுதி களையும் சுத்தமாகப் பேணும் முறைகளைப் பற்றி அறிவாம்.

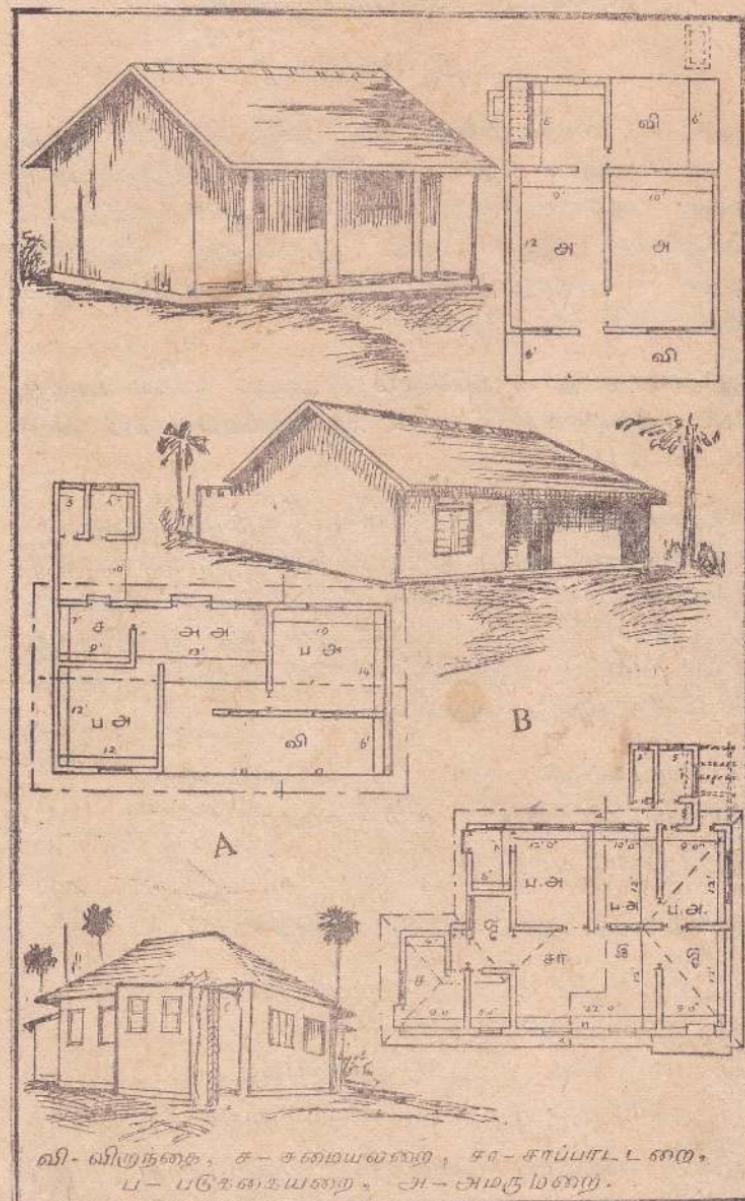
வீடுகள் பலதன்மையானவை. வறியவர்களுடைய வீடுகள் ஓர் அறையையும் ஒரு விருந்தையையும் மாத்தி ரம் கொண்டதாக அமைதல் கூடும். செல்வந்தர்களுடைய வீடுகளிலே பலவகையான அறைகளை நாம் பார்த்திருத்தல் கூடும். நடுத்தரமான வீட்டிலுள்ள அறைகளைப் பின்வருமாறு வகுக்கலாம்.

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| (1) வரவேற்கும் அறை | (4) சாப்பாட்டறை |
| (2) வசிக்கும் அறை  | (5) சமையலறை     |
| (3) படுக்கை அறை    |                 |

இவற்றைத் தவிர செல்ல நிலைக்கேற்ப

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| (1) வரவேற்பறை   | (5) பிள்ளைகளறை   |
| (2) அமரும் அறை  | (6) சேமிப்பறை    |
| (3) அணி அறை     | (7) குளிப்பறை    |
| (4) குடும்ப அறை | (8) ஊர்திச் சாலை |

எனப் பலவேறு பகுதிகளை அமைக்கலாம். இப்போது வீட்டின் ஒவ்வொரு பகுதியையும் துப்புவாகப் பேணுவதற்குத் திட்டத்தை வகுப்பாம்.



## (i) வசிக்தம் அறை

(அ) நித்தத் துப்புவு அல்லது நாளாந்தத் துப்புரவு: படுக்கை அறை தவிர்ந்த ஏனைய அறைகளின் யண்ணல்கள் இராவேளையில் மூடப்பட்டிருக்கும். அதனால் அறைக் குள்ளே காற்றுத் தேங்கியிருக்கும். காற்றோட்டமின் மையாலும் மனிதரின் நடமாட்டமின்மையாலும் தூக் அங்குமிங்குமாகப் பரவாது தளத்திலும் ஏனைய பொருட் களிலும் படிந்திருக்கும். ஆகவே தூயகாற்றையும் வெளிச்சத்தையும் அறையினுட் புகச்செய்து, தேங்கிய காற்றை வெளியேறச் செய்வதும் படிந்த தூசை அகற்ற வதும் முக்கியமாகும். அவ்விதம் செய்வதற்கு நாம் யாது செய்யலாம்? காலையில் எழுந்தவுடன் யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் திறத்து வைத்து அறையினுள்ளே காற் றோட்டமும் வேளிச்சமும் நன்கு வரச் செய்யலாம் எவ்வகையான அறையையும் துப்புரவு செய்வதற்கு முதன் முதலாகச் செய்யவேண்டிய முக்கிய கரும் இதுவென மனதிற் பதிப்பாம். யண்ணல்களைத் திறந்து வைத்ததன் பின்பு யாது செய்யலாம்? அறையிலுள்ள பத்திரிகைகள், பூக்கள், பூந்தாழிகள், சிறு அலங்காரப் பொருட்கள் என்பவற்றைத் துப்புரவு செய்வதற்காக ஒரு தட்டத்திலோ அல்லது ஒரு பெட்டியிலோ சேர்த்து வெளியில் வைக்கலாம். அதன் பின்பு துப்புரவு செய்வதற்குத் தேவையான பொருட்களைச் சேர்த்து வைத்துத் துப்புரவு செய்வதற்கு ஆரம்பிக்கலாம். ஓளாந்தம் துப்புரவு செய்யும்போது தூக்குடைப்பதும் கூட்டுவதும் முக்கியமாகச் செய்யவேண்டிய கருமங்கள் என ஆரூம் வகுப்பில் அறிந்தோம். தூக் குடைக்கும்போது அறையிலிருந்து வெளியே தூக் கெல்லாது யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் மூடிவைத்தல் வேண்டும். தமுவண்களைத் தட்டித் தூக்கீக்கிப் பாரமான தளவாடங்களையும் ரேடியோவையும் துடைத்து அவற்றை மூடிவைத்து; இலகுவாக எடுத்துச் செல்லக்கூடிய நிலவிரிப்பை வெளியிலெடுத்துத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். தளவாடங்களைத் தூக்

ாடைத்து முடிவைத்ததன் பின்பு தளத்தில் நின்ற படியே நீண்டகைப்பிடியுள்ள ஒரு துடைப்பத்தினாலே எட்டக்கூடிய பகுதியைத் துப்புரவு செய்யலாம். ரீதான மாகச் சுவர்ப்புலைகள் நன்றாகத் துப்புரவு செய்யப்படுதல் வேண்டும். பாவையும் சுவரையுந் துப்புரவு செய்வதற்குத் தளத்தைக் கூட்டும் துடைப்பத்தைப் பாவிக்கலாமா? அவ்விதம் செய்யநேரிடுன் யாது செய்யலாம்?

தளவாடங்களைத் தூசதுடைத்து எட்டக் கூடியள வில் பாவையும் சுவரையும் துப்புரவு செய்ததன் பின்பு தளத்தைக் கூட்டித் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். தளத்தைத் துப்புரவு செய்யும் முறையைப் பற்றி ஆரை தரத்தில் விரிவாக அறிந்தோம். தளத்தைக் கூட்டிய தன் பின்பு, தூச கிளம்பியிருப்பின் அதைப் படியவிட்டு, வெளியிலெடுத்துச் சென்ற சிறுதளவாடங்கள், பூந்தாழி முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்யலாம். பின்பு அறையிலுள்ள தளவாடம் முதலியவற்றை முடிவைத்த துணியை வெளியே எடுத்துச் சென்று தூசை அகற்றுதல் வேண்டும். பின்பு தளவாடங்களையும் தளவிரிப்பு முதலியவற்றையும் முன்பிருந்ததுபோல ஒழுங்கு செய்து பூந்தாழியிலுள்ள பூக்களை மாற்றி அல்லது சீர்ப்படுத்தி, யன்னவிகளைத் திறந்து வைத்தல் வேண்டும்.

#### வாராந்த துப்புரவு:

(1) நாளாந்தம் செய்வது போல யன்னவிகளையும் கதவுகளையும் திறந்து வைத்தல்.

(2) சிறிய அழகுப்பொருட்கள், பூந்தாழிகள் முதலியவற்றைத் தூச துடைத்து, நன்றாகத் துப்புரவு செய்து மினுக்குவதற்கு வெளியே எடுத்து வைத்தல்.

(3) சிறிய அழகுப்பொருட்கள் தொகையாக இருப்பின் அவற்றைத் தூசதுடைத்து, தூச நீக்கிய ஒரு மேசையின்மேல் வைத்து முடிவிடுதல்.

(4) சிறிய தளவாடங்களைத் தூச துடைத்து அறைக்கு வெளியே வைத்து முடிவிடுதல்.



(5) பெரிய தளவாடங்களைத் தூசு துடைத்து, முடிவைத்தல். இயலுமாயின் இவற்றை அறையின் மத்திக்குத் தள்ளிவிடலாம்.

(6) யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் முடிவைத்துச் சிறியதிரைகளை வெளியே எடுத்து உதறுதல். பெரியதிரைகளைத் துப்புரவு செய்து மேலே மடித்துக் கட்டி விடுதல்.

(7) பாவு, சுவர் முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்தல். தளத்தைச் சிறப்பாகத் துப்புரவு செய்தல்.

(8) துடைப்பம், தூரிகைகள் முதலியவற்றை அறையிலிருந்தும் வெளியே எடுத்து வைத்து, முன்பு வெளியே எடுத்துச் சென்ற தளவாடங்கள், பூந்தாழிகள் முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்; மினுக்குதல் (தளவாடங்களை வராம் ஒரு தளவாடம் வீதம் மினுக்கலாம்).

(9) நிறப்பூச்சு வேலைகள், யண்ணல்கள் முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.

(10) யண்ணல்களைத் திறந்து வைத்து, மின் குமிழ்கள், நிழற்றிகள், தீலைக்கண்ணைடிகள், படக்கண்ணைடிகள், கதவுப் பூட்டுகள், பிளைச்சல்கள், குமிழ்கள் முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்; மினுக்குதல்.

(11) தளத்தை மினுக்குதல்

(12) மீண்டும் தளவாடங்களையும் ஏனைய பொருட்களையும் முன்பிருந்தது போல ஒழுங்கு செய்து வைத்தல். பூக்களைப் பூந்தாழிகளில் வைத்து ஒழுங்கு செய்தல்.

(13) மீண்டும் தூசு துடைத்து வெளியே எடுத்துச் செல்ல இயலாத பெரிய கம்பளத்தை வெற்றிடைத் துடைப்பத்தாலேனும் கம்பளத் துடைப்பத்தாலேனும் ஆடைத்துத் துப்புரவு செய்தல்.

(14) பெரிய தளவாடங்களை முடிவைத்தக் குணிகளை வெளியிலே எடுத்துச் சென்று தூசு நீக்கி மடித்து வைத்தல்.

(15) துப்புரவுசெய்ய உபயோகித்த துடைப்பம், தூரிகை முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்து; செப்பஞ் செய்தல்; துடைதுண்டுகளைச் சலவை செய்தல் இவற் றைச் சேமித்து வைத்தல்.

### வருடாந்தத் துப்புரவு:

வாராந்தத் துப்புரவுக் கருமங்களுடன் பாவு, சுவர், தளம் முதலியவற்றைத் திருத்துதல்; விரும்பின் சுவர் களுக்கு வண்ணம் பூதல்; தளவாடங்களைச் சீர்செய்தல்; மினுக்குதல்; யண்ணல், கதவுத் திரைகளைச் சீர்செய்தல்; மாற்றுதல்; தளவிரிப்புகளை விசேடமாகத் துப்புரவு செய்தல் முதலிய கருமங்களைச் செய்தல்.

(ii) படுக்கையறையைத் துப்புரவு செய்யும் முறைகள் ஆழும் வகுப்புப் புத்தகத்தில் கூறப்பட்டுள்ளன.

### (iii) சமையலறை

ஒரு குடும்பத்தின் சுகம் அதன் சமையலறையிலே தங்கியுள்ளது. இங்கே குடும்பத்தவர்களுக்குத் தேவையான உணவு தயாரிக்கப்படுகின்றது. மனியான்தான் விழித்திருக்கும் நேரத்தின் பெரும்பகுதியை இங்கேயே செலவழிக்கின்றார்கள். ஆகவே சமையலறை விசாலமான தாகவும், காற்றேட்டமும் வெளிச்சமுமுள்ளதாகவும், துப்புரவானதாகவும், அழகும் கவர்ச்சியுமுள்ளதாகவும் இருந்தல் வேண்டும். எமது தேசத்திலுள்ள சமையலறையின் நிலையைச் சிந்தித்துப் பாருங்கள். அவை துப்புரவாகவும் அழகாகவும் ஆருக்கின்றனவா? அன்றேல் புகை, ஓட்டறை முதலியன நிறைந்து காணப்படுகின்றனவா? சமையலறையைக் கூடிய அளவு சுத்தமாகச் சென்றுதல் பிரதானம் என நாம் உணருதல் வேண்டும். சமையலறையில் அழுக்குகள் நிரம்பப்படிந்ததன் பின்பு துப்புரவு செய்வதிலும்பார்க்கச் சமையல் வேலை செய்து கொண்டுபோகும் போதே துப்புரவர்க்கிக் கொண்டு போதலும், நாளாந்தஞ் சுத்தஞ்செய்து துப்புரவாகப் பேணுதலும் பண்புள்ள பழக்கமாகும். உதாரணமாகக்

கர்ய்கறிக் கழிவுகளை நிலத்திலே வீசாது ஒரு கடதா சிப்பைக்குள் போட்டு வைத்துப் பின்பு ஆடுமாடுகளுக்கு உணவாகக் கொடுக்கலாம்; அன்றேல் கழிவுத் தொட்டிக்குள் போடலாம். அதேபோலத் தூசுபடியாது நாளாந்தம் கூட்டிச் சுத்தன் செய்யலாம். அடுப்பிலுள்ள சாம்பல், கரி என்பவற்றை நீக்கி அடுப்பைத் துப்புரவு செய்யலாம். இப்போது சமையலறையைத் துப்புரவு செய்வதற்கு ஒரு திட்டத்தை வருப்பார்.

### நாளாந்தத் துப்புரவு:

- (1) யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் திறந்து வைத்தல்.
- (2) துப்புரவு செய்வதற்கும் நெருப்பை மூட்டுவதற்கும் தேவையானவற்றைச் சேர்த்து வைத்தல்.
- (3) யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் மூடிவைத்து:
  - (i) அடுப்பிலுள்ள சாம்பல், கரி முதலியவற்றை அகற்றி, அடுப்பைத் துப்புரவு செய்தல்,
  - (ii) நெருப்பை மூட்டுதல்.
- (4) தளத்தைக் கீஸ்ட்டுதல்.
- (5) தூசு படியும் வரையில் அறைக்கு வெளியே:
  - (i) துப்புரவு செய்யும் கருவிகளை வைத்தல்,
  - (ii) அடுப்படி நிலவிரிப்பை நன்றாக அடித்துத் துப்புரவு செய்தல்,
  - (iii) அழுக்குத்தொட்டியிலுள்ள அழுக்கை நீக்கி வேறு கடதாசி போடுதல்,
  - (iv) உணவுப் பாத்திரங்களைத் துப்புரவு செய்தல்
  - (v) மேசை, வேலை செய்யுமிடம் என்பவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (6) மீண்டும் அறையினுள்ளே நன்றாகத் தூசு நீக்கி யண்ணல்களைத் திறந்து வைத்தல்.
- (7) அடுப்படி நிலவிரிப்பை மீண்டும் இடுதல்.
- (8) துப்புரவு செய்த பாத்திரங்களை நன்றாகத் துடைத்து ஒழுங்காக வைத்தல்.

வாராந்தத் துப்புரவு:

நாளாந்தத் துப்புரவுக்குரிய கருமங்களுடன் பின் வருவனவற்றையும் சேர்த்துக் கொள்க.

- (1) மண் அடுப்பைக் களிமண்ணினாலேனும் சாணியினு லேனும் மெழுகுதல்.
- (2) ஏனைய அடுப்புகளைத் துப்புரவு செய்து சீர்செய்தல்.
- (3) அழுக்குத்தொட்டியைக் கழுவித் தொற்றுநீக்கி உலர்த்துதல்.
- (4) மண் தளத்தை மெழுகுதல்; சிமெந்துத் தளத்தை ஈரச்சிலையால் துடைத்தல் அல்லது கழுவுதல்.
- (5) போத் தல்கள், தகரங்கள், ஏந்தாணங்கள், ஊண் பெராருளுமரி முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (6) குளிரேற்றி, கழிநீர்த்தொட்டி, முதலியவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.

வருடாந்தத் துப்புரவு அல்லது அடிக்கடி துப்புரவு செய்தல்:

- (1) கூரையையும் பாஸ்வையும் சுவர்களையும் தூசு துடைத்து வெடிப்புகளைச் சீர்செய்தல்.
- (2) யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் மினுக்குதல், கழுவுதல்.
- (3) அடுப்புகளைப் பழுதுபார்த்தல் அல்லது புதுப்பித்தல்.
- (4) சிற்றலுமாரி, ஊண்பெராருளுமரி முதலியவற்றிலுள்ள இலாச்சிகள், தட்டுகள் எவ்வளவற்றி லுள்ள பொருட்களை வெளியே எடுத்துத் துப்புரவு செய்து கடதாசிகளை அகற்றி அலுமாரியின் மேற் பகுதியிலிருந்து அடிப்பகுதிவரை துப்புரவு செய்து புதிய கடதாசிகளை இட்டு மீண்டும் பொருட்களை ஒழுங்காக வைத்தல்.
- (5) தளவரடங்களையும் ஏனைய உபகரணங்களையும் பழுது பார்த்தல், மினுக்குதல், புதுப்பித்தல்.
- (6) தளத்தைச் சீர்செய்தல், கழுவுதல், மெழுகுதல்.

## (iv) சாப்பாட்டறை

துப்புரவானதும் அலங்காரமானதும் கவர்ச்சியானது மரன் ஒர் இடத்திலே உணவை உண்பதாலே மனதிறை வும் உண்டு விருப்பும் ஏற்படும். உணவு சலபமாகச் சமிக்கும். ஆகையினாலே சாப்பாட்டறையைத் துப்புரவாகவும் கவர்ச்சியாகவும் பேணுதல் முக்கியமாகும். ஏனைய அறைகளைத் துப்புரவாகப் பேணுவதற்கு நாம் இதுவரையில் அறிந்த முறைகளுடன் பின்வரும் குறிப்புகளையும் உதவியாகக் கொண்டு சாப்பாட்டறையைத் துப்புரவாகப் பேணுவதற்குத் திட்டம் வகுப்பாம்.

## நாளாந்தந் துப்புரவு:

- (1) யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் திறந்து வைத்தல்.
- (2) உண்பதற்கு உபயோகித்த இலைகளைக் குப்பைத் தொட்டியிலிடுதல்.
- (3) உண்பதற்குப் பீங்காண்களை உபயோகித்திருப்பின் அவற்றைத் தட்டிலே சேர்த்து சமையலறைக்கு எடுத்துச் செல்லுதல். பீங்காண்களிலூள்ள எஞ்சிய உணவைச் சுரண்டு வேக்குரு பாத்திரத்திற் சேர்த்து வைத்தல். பீங்காண்களை அவற்றின் வகைக்கும் துப்புரவின்தன்மைக்குமேற்பட்பிரித்தெடுக்கதல். அவற்றை நீரில் வூறவைத்துத் துப்புரவுசெய்தல்.
- (4) சாப்பாட்டு மேசையைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (5) மேசைவிரிப்பை எடுத்து உதறிச் சீராக மடித்து வைத்தல்.
- (6) மரவேலைப்பாடுகளையும் தளவாடங்களையும் துப்புரவு செய்தல்.
- (7) சாப்பாட்டறையிலே குளிருட்டி வைக்கப்பட்டிருப்பின், அதன் மேல் சிந்தப்பட்டுள்ள உணவுகளைத் துடைத்துத் துப்புரவு செய்தல்.
- (8) அறையைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (9) மீண்டும் தளவாடங்களைத் தூசு துடைத்து ஒழுங்கு செய்தல்.

வாராந்தந் துப்புரவு:

- (1) பாவு, சுவர், தளம் என்பவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (2) யண்ணல்களையும் மின்வெளிச்சங்களையும் துப்புரவு செய்தல்.
- (3) படங்களைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (4) உலோகப் பொருட்களைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (5) கதவு, யண்ணல் திரைகளைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (6) அலங்காரத்திற்குப் பிளாத்திக்குப் பூக்களையும் இலைகளையும் உபயோகிப்பின் அவைகளைக் கழுவித் துப்புரவு செய்தல்.
- (7) மரத்தளவாடங்களைக் கழுவித் துப்புரவு செய்தல்.
- (8) குளிருட்டியைத் துப்புரவு செய்தல்.

வஞ்சாந்தந் துப்புரவு அல்லது இடையிலே துப்புரவு செய்தல்:

- (1) பாவு, சுவர், தளம் முதலியவற்றைச் சீர்செய்தல்; தேவையாயின் வெள்ளையடித்தல், வண்ணமிடுதல்.
- (2) தளத்தைக் கழுவதல்.
- (3) திரைச் சீலைகளைச் சீர்செய்தல், மாற்றுதல்.
- (4) தளவாடங்களைத் துப்புரவு செய்து மினுக்குதல்.
- (5) படங்களைத் துப்புரவு செய்தல், சீர் செய்தல்.
- (6) குளிரேற்றியைத் துப்புரவு செய்தல்.
- (7) மேசை விரிப்புகள், உணவுக் கைக்குட்டைகள் முதலியவற்றைத் தேவையாயின் மாற்றுதல்.

(v) குளிப்பறைகள்

எமது தேசத்திலே குளிப்பதற்கு உபயோகிக்கப் படும் இடங்களை முன்றூக வகுக்கலாம்.

- (1) சில இடங்களிற் கிணற்றியைச் சுற்றி அடைத்து மறைத்துக் கிணற்றியிலேயே குளிப்பர். அவ்விதங்

குளிக்கும்போது நீர்தேங்கி நின்று கிணற்றிட சேருகாது கொங்கிரீற் இட்டு அங்கேல் செங்கல் பதித்துச் சிமெந்து பூசித் தளம் அமைத்தல் வேண்டும். அத்தளத்தைக் கிணற்றைச் சுற்றியேனும் கிணற்றின் ஒரு பக்கத்திலே பவடிவத்திலேனும் அமைக்கலாம். தளத்திலிருந்து நீர் வெளியே ஒடுவதற்கு வசதியரகப் பத்தடியேனும் நீளமான வடிகால் அமைத்தல் வேண்டும். (i) பாசி படியாது தளத்தைத் தினந்தேரறும் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். (ii) வாரத்திற்கொருமுறை சுண்ணாம்பைத் தூவி நன்றாகத் தேய்த்துத் துப்புரவு செய்தல் நஞ்று. (ili) ஆண்டுக்கொருமுறையேனும் தளத்தையும் மறைப்பையும் சீர்செய்தல் வேண்டும்,

(2) சில இடங்களில் கிணற்றிடியிலே ஓரளையைக் கட்டி அவ்வறையினுள்ளே தொட்டியை அமைத்து அதனுள் கிணற்றிலிருந்து குழாய் மூலம் நீரை நிரப்பிக்குளிப்பதுமுண்டு. இவ்விதமான குளிப்பறையை நாள்தோறும் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். (i) அதற்குச் சுவரையும் தளத்தையும் துடைத்துத் தளத்தைக் கழுவலாம். (ii) தண்ணீர்த் தொட்டியை நாளாந்தம் துப்புரவு செய்யலாம். (iii) வாரத்திற்கொருமுறையேனும் கூரை, சுவர், தளம் முதலியவற்றையும் வடிகாலையும் நன்றாகத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். (iv) குளிப்பறையிலும் தொட்டியிலும் வடிகாலிலும் ஏற்படும் வெடிப்புகளை வருடத்துக்கொருமுறை திருத்துதல் வேண்டும்.

(3) இக்காலத்திலே குளிப்பறையை வீட்டுடன் சேர்த்துக் கட்டுவது வழக்கம். அவ்விதங் கட்டும்போது சிமெந்தினாற் கட்டிச் சுவரின் உட்புறத்திற்கு ஐந்தடியரத்திற்கேனும் மேற்கோடுகள் பதித்தல் நஞ்று. மெருகோடு பதித்த பகுதியைத் துப்புரவு செய்தல் சுலபமாகும். குளிப்பறையிலே தண்ணீர்த் தொட்டியை மாத்திரமன்றி முகங் கழுவும்வட்டகையை

(wash basin)யும் அமைத்தல் நண்ணு. துவட்டிகள், உடைகள் முதலியனவற்றைப் போடுவதற்கு ஒரு ஏந்தானமும்; சவர்க்காரம், பற்பசை முதலியன வற்றை வைப்பதற்கு வசதிகளும் வேண்டும்.

### நாளாந்தாந் துப்புரவு

- (1) யன்னல்களையும் கதவுகளையும் திறந்து வைத்தல்.
- (2) கழுவு வட்டகைக்குள் (Wash basin) சலவைச்சோடா கலந்த வெந்திரை நிரப்புதல். (தேவையாயின் பீங்கான் குளிப்புத் தொட்டிக்குள் அவ்விதம் செய்யலாம்.)
- (3) குளிப்பறைத் தளப்பாயை வெளியில் உலர்விடுதல்; தளத்தில் சிந்தப்பட்டிருக்கும் நீரைத் துடைத்தெடுத்தல்.
- (4) துப்புரவு செய்வதற்குத் தேவையானவற்றை அறையிலே கேர்த்து வைத்து யன்னலையும் கதவையும் மூடுதல்.
- (5) தளத்தைக் கூட்டுதல்
- (6) நன்றாகத் தூசு துடைத்துக் கழுவுவட்டகையையும் குளிப்புத் தொட்டியையும் துப்புரவு செய்தல்.

பீங்கானுற் செய்த குளிப்புத் தொட்டியைத் துப்புரவு செய்யும்முறை:

தொட்டிக்குள் சிறிது நீரைவிட்டுத் துடை துண்டை நனைத்து நன்றாகச் சவர்க்காரமிடுக. அத்துண்டினால் தொட்டியைத் தேய்த் துத் துப்புரவு செய்க; பின்பு தொட்டிக்குள் நீரை நிரப்பி நன்றாக அலசிக் கழுவுக. தொட்டியின் வெளிப்புறத்தையும் குழாய் வாயிலையும் நன்றாகத் துப்புரவு செய்க. பின்பு ஈரமில்லாது துடைக்குக.

(7) யன்னலைத் திறந்து வைத்தல்:  
வாராந்தம் தொட்டியைச் சலவைச்சோடா கலந்த வெந்திரில் கழுவுவதும் பாவு, சுவர், தளம் முதலியவற்றையும் மெருகோடுகள் பதித்த பகுதிகளை விசேடமாகக் துப்புரவு செய்தலும் முக்கியமாகும்.

### வருடாந்தாந் துப்புரவு

- (1) சவர்களிலுள்ள வெடிப்புகளைத் திருத்தி மெருகோடுகள் பதித்த பகுதிகளை நன்றாகக் கழுவதல்.
- (2) யன்னல்களைத் துப்புரவு செய்து மினுக்குதல்.
- (3) யன்னல், கதவுச் சிலைகளைச் சீர்செய்தல்; மாற்றுதல்.

### செயல்முறை:

(1) பலவிதமான அறைகளின் படங்களைச் சஞ்சிகைகளி  
லிருந்து சேகரித்தல். அவற்றிலுள்ள தளவாட அமைப்பு, நிற  
இழுங்கு முதலியவற்றை அவதானித்தல்.

(2) சலபமாகச் சுற்றுடவில் கிடைக்கக்கூடிய பொருட்களை  
உபயோகித்தும் தையல், சித்திரம் முதலிய பாடங்களுடன்  
தொடர்புபடுத்தியும் வீட்டுப்பணி அறையைத் துப்புரவு செய்  
வதற்கும் அலங்கரிப்பதற்கும்; (i) திட்டமிடுதல் (ii) துப்புரவு  
செய்தல்; அலங்கரித்தல். (iii) செய்து முடித்த வேலைகளைத்  
திட்டத்துடன் மதிப்பிடுதல் (iv) ஏற்பட்ட செலவைக் கணித  
தல்.

### பயிற்சிகள்

1. காலையில் எழுந்ததும் யன்னல்களைத் திறந்து வைக்க  
வேண்டியதற்குரிய காரணமென்ன?

2. நாளாந்த துப்புரவின் போது தவறுது செய்யவேண்டிய  
இரண்டு கருமங்கள் யாவை?

3. பாவைத் துப்புரவு செய்வதற்கென விசேடமாகவுள்ள  
துடைப்பமில்லாத விடத்து வேறு எப்பொருளை உபயோகித்து  
எவ்வாறு துப்புரவு செய்வீர்?

4. சமையலறையை (i) நாளாந்தம், (ii) வாராந்தம்  
எவ்வாறு துப்புரவு செய்வீரெனப் படிமுறைப்படி வகுத்து எழுதுக.

5. வீட்டுடன் சேர்த்துக் கட்டப்பெற்ற பீங்காலுற் செய்த  
குளிப்புத் தொட்டியுள்ள குளிப்பறையைத் துப்புரவு செய்யும்  
வகையை விரிவாக விளக்குக.

## 2. குத்தஞ்செய்தலும் பாதுகாத்தலும்

### (i) தளவிரிப்புகள்

தளவிரிப்புகளாக இன்று உபயோகப்படுபவை:—

- (1) தரைப்பாய்கள் (2) நிலவிரிப்புகள் (Rugs) (3) இலி னேலியம் (4) கம்பளங்கள்.

தரைப்பாய்கள்:— இவற்றைச் செய்வதற்கு உபயோகப்படுபவை: தெண்ணந்தும்பு, புல், பனி.

தெண்ணந்தும்புப் பாய்கள்:— இவை பல வண்ணங்களிலும் மசதிரியிரு வேறுபரடுகூடிடனும் பலவேறு அகலத்திலும் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

இவை: (1) நீண்டகாலம் பாவிக்கக்கூடியவை. (2) அதிகம் விலையில்லரதவை. (3) நடைசாலைக்கு இடுவதற்கு ஏற்றவை. ஆனால் தும்புப் பாய்க்கூடாகத் தூசுகலபமாகச் செண்றடைந்து தளத்தின்மீது படியும். இக்காரணத்தால் பாயையும் தளத்தையும் அடிக்கடி துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.

துப்புரவு செய்தல்: சிறிய பாய்களை நாளாந்தம் வெளியிலே உதறியும் துடைத்தும் துப்புரவு செய்யலரம்.

பெரிய பரய்களை (1) நாளாந்தம் மறுபக்கமராகப் புரட்டி விரித்து, அதன்மேல் உறுதியாக மிதித்து நடந்து பாய்க்குள் அடைத்திருக்கும் தூசை அகற்றலாம்.

(2) பிண்பு பாயை வெளியில் உதறித் தூசை நீக்காலாம்.

(3) அதன்பிண்பு தளத்தைக் கூட்டித் துப்புரவு செய்யலாம்.

இதைத்தவிர ஒப்புரவானதும் உறுதியானதுமான வெளியிடத்திலே, வசதியாயின் புற்றரையின்மீது பாயை மறுபக்கமராக விரித்துத் தூரிகையினுலே துடைத்து நன்றாக உதிரித் தூசு நீக்கலாம்.

காலத்துக்கூக்காலம் பாயைச் (1) சிர்செய்வதும் (2) கழுவித் துப்புரவு செய்வதும் பிரதானமாகும்.

### சிசயல்ருறை:

பாயைக் கழுவித் துப்புரவு செய்தல்லே

1. ஒரு மேசையின் மேலே பகுதிபகுதியாகப் பாயை விரித்தல் வேண்டும்.

2. சவர்க்காரம் சேர்ந்த இளஞ்குட்டு நீரிலே ஒரு துணி யைத் தோய்த்தெடுத்தல் வேண்டும்.

3. அத்துணியினால் பாயின் மேற்பக்கத்தையும் கீழ்ப் பக்கத்தையும் துடைத்துக் கழுவுதல் வேண்டும்.

4. பின்பு முதலாவதாக இளஞ்குட்டு நீரிலும் இரண்டாவதாக உப்புக்கலந்த தன்னீரிலும் நன்றாக அலகுதல் வேண்டும்.

5. அலசித் துப்புரவாக்கிய பாயைத் துணியினாலே ஈரமில் வாது துடைத்து வெளியிலே நன்றாக உலரவிடுதல் வேண்டும்.

**குறிப்பு:** அதிகம் அழுக்கடைந்த பாயைத் துப்புரவு செய்வதற்குத் துணிக்குப் பதிலாகத் தூரிகையைச் சவர்க்கார நீரிலே தோய்த்து அதனுலே தேய்த்துப் பின்பு உலரவிடலாம்.

**வாயிற்றுக்கு (Doormat):** இதன் உபயோகம்: வீட்டினுட் செல்வதற்குமுன்பு செருப்பு, சப்பாத்து அணிந்த காலீ இதிலே துடைத்து வீட்டை அழுக்காக் காது பேணலாம்.

**துப்புரவு செய்தல்:** தடுக்குகளை யன்னல்கள், கதவுகளுக்கு அப்பால் இழுத்து, மேல் கீழாகப் புரட்டி வைத்துத் தடியினாலே தட்டித் தூக்கற்றலாம்.

**அதிகம் அழுக்கடைந்த தடுக்குகளைத் துப்புரவு செய்யும் முறை:** (1) ஒரு தூரிகையை இளஞ்குட்டுச் சவர்க்கார நீரிலே தோய்த்து நன்றாகத் தடுக்கைத் துடைத்தல் வேண்டும். (2) பின்பு உப்புக்கலந்த தன்னீரிலே அலசிவெளியிலே தூக்கி உலரவிடுதல் வேண்டும்.

**புற்பாய்கள்:** இவை (1) பாரமில்லாதவை ஆனால் (2) சுருளுந்தனமை யுள்ளவை: (3) தளம் முழுவதையும்

முடிவிரிக்கப்படாதுவிட்டன் தளத்திலிருந்து வழக்கும் இயல்புடையவை. (4) இவற்றின்மேல் தளவரடங்களை வைப்பின் இவை விரைவிற் பழுதடையும்.

**துப்புரவு செய்தல்:** (1) பாய்களை நீரிலே நன்றாகக் கழுவி நிழலில் உலரவிடலாம். (2) வண்ணப்பாய்கள் வெயிலிலே வெளிறுமாகையின், அவற்றை அதிகம் தாக்க மில்லாத வெயிலில், கீழ்ப்பக்கம் மேலேயிருக்குமாறு சிறிதுநேரத்துக்கு உலரவிடலாம்.

**விரிகம்பளம்:** (1) இதை வரவேற்பறையிலே தளத் தின்மீதேனும் கம்பளத்தின்மீதேனும் இடின் அறை மிகக்கவர்ச்சியாகவிருக்கும். (2) பாரசிக விரிகம்பளம் போன்ற பிரகாசமான விரிகம்பளங்கள் இருஷ்ட நிற மான நன்கு மினுக்கிய மரத்தளத்தின்மீதேனும் அவங்கரமில்லாத சாதாரணமான கம்பளத்தின்மீதேனுமிடு வதற்கு இசைவானவை.

**குறிப்பு:** விரிகம்பளங்களைச் சுவர்களுக்குச் சமாந்தர மாகவேயிடுதல் வேண்டும். ஒருபோதும் அவற்றைக் குறுக்காக இடுதல் கூடாது.

**துப்புரவு செய்தல்:** நாள்தொறும் உரமான ஒரு தூரிகையினுலே துடைத்துத் துப்புரவாக்கி வெளியில் உதறவாம். இயலுமாயின் வெற்றிடைத் துடைப் பத்தினுலேனும் கம்பளத் துடைப்பத்தினுலேனும் துடைப் பது நன்று.

காலத்துக்குக் காலம் உறிஞ்சற்றுப்புரவாக்கி (Suction cleaner) யினுலே துப்புரவுசெய்தல் நன்று. அவ்விதம் செய்ய இயலாதாயின் வெளியிலே புற்றறையின் மேலே கம்பளத்தை மறுபக்கமாகப் புரட்டிப் போட்டுக் கம்பள அடிகருவியினுலே அடித்து உரமான தூரிகையினுலே கம்பளத்தின் இருபக்கங்களையும் துடைத்துத் துப்புரவு செய்யலாம். தேவையாயின் இவ்விதம் துப்புரவாக்கிய பின் கம்பளத்தைக் கீழ்மேலாக மேசையில் வைத்துக் கழுவி உலர்த்தலாம்.

**கழுவி உலர்த்துவதற்குத் தேவையான பொருட்கள்:**

- (அ) இரண்டு கிள்ளைத்திலே இளஞ்சுட்டுநீர்.
- (ஆ) இவினங் துண்டுகள் 4.
- (இ) கம்பளச் சவர்க்காரம்.
- (ஈ) தூரிகை.

**கழுவி உலர்த்தும் முறை :**

(1) இவினங் துண்டென்றை இளஞ்சுட்டு நீரிலே நன்கு நனைத்து அத்துண்டினால் கம்பளத்தின் ஒரு பகுதி யைத் துடைத்து ஈரமாக்குக.

(2) வேரெரு துண்டை நனைத்து அதற்குக் கம்பளச் சவர்க்காரமிட்டு அத்துண்டினாலே கம்பளத்தின் நனைந்த பகுதியை உரோஞ்சித் துடைக்குக.

(3) முன்றுந் துணியை நன்கு நனைத்துச் சவர்க்கார மிட்ட பகுதியைத் துடைத்துச் சவர்க்காரப்பற்றை நீக்குக.

(4) நரலை துண்டினாலே துடைத்து ஈரப்பற்றை நீக்குக.

(5) இவ்விதம் ஓவ்வொரு பகுதியாகத் துப்புரவு செய்த பின்பு கம்பளத்தை மறுபக்கமாகப் புரட்டி, அப்பக்கத்தையும் விரைவாகக் கம்பளத்தின் வெட்டடுக்குப் பக்கமாகத் துப்புரவு செய்து வெளியிலே உலருவதற்குத் தூக்கிவிடுக.

(6) உலர்த்தியதன் பின்பு கம்பளத்தை எடுத்து மதிந்திருந்த கம்பள வெட்டடுக்குகள் மீண்டும் நிமிரந்திருக்கக் கூடியதாகத் தூரிகையினாலே துடைத்துச் சீர்செய்க.

**இல்லேவியம் :** இதிலே பலவகைகளுண்டு. அவை:

- (1) மாதிரியுருக்களில்லரத சாதாரணமானவை.
- (2) மேற்பகுதியிலே மாதிரியுருக்கள் பதிக்கப்பெற்றவை.
- (3) உட்பதித்த மாதிரியுருக்களுடையவை.

இல்லேவியம்: (1) சீமெந்துத் தளத்திற்கும் மரத் தளத்திற்கும் இவேதற்கேற்றது. (2) அழுத்தமானது; துப்புரவுசெய்வதற்குச் சலபமானது.

(3) சரப்பற்றின்றிப் பாவிப்பின் கூடிய காலத்தைக் குப் பாவிக்கக்கூடியது. ஆனால் இதை நல்ல காற்றோட்ட முள்ள பகுதியிலே இடுதல் வேண்டும். உராய்வும் மிகு வெப்பமும் இதை வெடிக்கச் செய்யும். சரப்பற்றும் காரப்பொருள்களும் இதை வெடிக்கச் செய்வதுடன் உழுக்கவுன் செய்யும்.

துப்புரவு செய்தல்: (1) நாளாந்தம் மென்மையான தூரிகையினாலே துடைத்துத் தூக் நீக்குதல் வேண்டும். மெருகிட்டிருப்பின் காய்ந்த துடை குஞ்சத்தினாலே துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். (3) மெருகிடாத இவி னேவியத்தைக் கழுவித் துடைத்தல்வேண்டும்.

கழுவித்துடைக்கும் முறை: (1) துடைகுஞ்சத்தை இளங்குட்டு நீரிலே தோய்த்துப் பிழிந்தெடுத்து சரமான குஞ்சத்தாலே துடைத்தல் வேண்டும். (2) பின்பு வேரெருரு துளியினாலே துடைத்தல் வேண்டும். (3) தேவையாயின் மரத்தளத்தை மினுக்குவதற்கு உபயோகமாகும் மெழுகு மினுக்கியினாலே இலேசாக மினுக்கி மென்மையான துடைதுண்டினால் துடைக்கலராம்.

கம்பளங்கள்: தளவிரிப்புகளுள் கம்பளங்களே அதி கம் விலையுள்ளவை. ஆனால் அவை: 11) வனப்பானவை. (2) நீண்ட காலம் பாவிக்கப்படக் கூடியவை. (3) சிறிய ஓரறைக்குக் கம்பளத்தையிட்டு அதைப் பெரிதாகவும் வனப்புள்ளதாகவும் தோற்றச் செய்யலாம். (4) சரீல், வரவேற்பறை முதலியவற்றிற்குக் கம்பளத்தையிடின் அவை கவர்ச்சியாகவிருக்கும்.

கம்பளங்களிலே பலவகையுண்டு. உதாரணமாக:

(1) பாரசீக, துருக்கிக் கம்பளங்கள்; இவை (i) கையினுற் செய்யப்பட்டவை (ii) அழகானவை (iii) விலை கூடியவை.

(2) அகமினித்தர், உவில்தன் கம்பளங்கள்; இவை இங்கிலாந்திலே இயந்திரங்களால் ஆக்கப்பெற்றவை. துப்புரவு செய்தல்: கம்பளங்களை மிகவும் அவதான மாகத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும். இவற்றையும் கம்பளவிரிப்புகளைப் போலவே துப்புரவு செய்யலாம். ஆனால் இதன் மேற்பக்கத்தை காத்திரம் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.

விசேட துப்புரவு; முன்பு விளக்கியவாறு துப்புரவு செய்து கம்பளத்தின்மேலே சலவைச் சோடாத்தூளைத் தாங்க. (2) நகத்தைத் துப்புரவு செய்யும் தூரிகை போன்ற மென்மையரன் தூரிகையினுலே கம்பளத்தின் நார்ச்செறிவுக்குள்ளே சோடாத்தூள் செல்லுமாறு துடைக்குக். (3) பின்பு உறிஞ்சற்றுப்பரவாகியினுலே சோடாத்தூளையும் தூசையும் நீக்கித் துப்புரவு செய்க.

கம்பளம் அந்தினுலே பாதிக்கப்பட்டிருப்பின் பாதிக் கப்பட்ட பகுதியிலே கம்பளத்தில் கீழ்ப்பகுதியில் மிகு வெப்பமுள்ள அழுத்தியினுலே அழுத்துக்,

### செயல்முறை

(1) பலவகையான தளவிரிப்புகளின் படங்களைச் சேர்த்து வைத்தல்.

(2) மாண்விகளைக் குழுக்களாகப் பிரித்துப் பின் வருவனவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.

(i) வாயிற்றுக்கு, (ii) புற்பாய் (iii) சாயவோலை சேர்த்து இழைத்த ஒலைப்பசய்.

(ii) நிலைக்கண்ணுடிகள், படங்கள், விளக்குகள் என்பவற்றை துப்புரவு செய்தல்.

நிலைக்கண்ணுடி: (1) சட்டத்திலும் கண்ணுடியிலும் உள்ள தூசைத் துடைக்குக். (2) மெதானேல்சேர் மது சாரத்தை ஒரு துணியிலே துளிதுளியாக விடுக. (3) அத்துணியினுலே கண்ணுடியைத் துடைத்துப் பின்பு உரிதாளினால் துடைத்து மினுக்குக்.

**படங்கள் :** (1) பிறபக்கம், கண்ணடி, சட்டம் கொருக்கிகள், நான் முதலியவற்றைத் துடைக்குக். (2) தூசு நீக்கி நிலைக்கண்ணடியைப் போலத் துப்புரவு செய்க,

மெதானேல் சேர் மதுசரரத்திற்குப் பதிலாகத் தண்ணீரைப் பாவித்துப் பின்வருமாறு துப்புரவு செய்யலாம். (i) ஒரு துணியைத் தண்ணீரிலே தோய்த் தெடுத்துப் பிழிந்து நன்றாக நீரை அகற்றுதல் வேண்டும். (ii) ஈரமான அத் துணியினாலே கண்ணடியைத் துடைத்தல் வேண்டும், அவ்விதம் செய்யும்போது படத்தின் பிறபக்கம் நீணயரதவாறு பேணுதல் பிரதானமாகும்.

**விளக்குகள் :**

(1) கோளம், சிமினி என்பவற்றைக் கழற்றி வைத் துக் கடதாசியினுலேனும் துடைதுண்டினுலேனும் துடைத்து உரிதாளினால் மினுக்குதல் வேண்டும்.

(2) திரியை மேலே தீண்டி, ஒரு கடதாசித் துண்டினால் கருகிய பகுதியை நீக்கி மட்டமாக்கிப் பின்பு திரியை வழிமையான நிலைக்குப் பதித்தல் வேண்டும்.

(3) திரிதாளியைத் துடைத்துத் துப்புரவு செய்த தன் பின்பு எண்ணையை விளக்கிலே விட்டு நிரப்புதல் வேண்டும். எண்ணைய் நிற்கும் பகுதியின் மேற்பக்கத் திலிருந்து ஒரங்குலம் கீழே இருக்கக்கூடியதாக எண்ணையை நிரப்புதல் நன்று.

(4) கடதாசியினாலே விளக்கைத் துடைத்து மினுக்கிச் சிமினி, கோளம் என்பவற்றை மீண்டும் இடுதல் வேண்டும்.

(5) காலத்துக்குக் காலம் சிமினியைச் சவர்க்கார மேனும் சலவைச்சோடாவேனும் கலந்த நீரினாற் கழுவி வெளியிலுளர்த்துதல் வேண்டும். தேவையரயின் திரியை மாற்றலாம்; அன்றேல் அதைக்கழுவி, அவித்து அலசி, ஈரம் சிறிதேனும் இல்லாது உலர்த்தலாம்.

(6) விளக்குத் தாங்கியிலுள்ள எண்ணெயை வேரூரு பாத்திரத்திலுற்றி அவதானமாக வைத்து விளக்குத் தாங்கியின் உட்புறத்தை நன்றாகத் துடைத் துத் துப்புரவு செய்து உலர்த்துதல் வேண்டும். துப்புரவு செய்வதற்கு மண்ணெண்ணெயை வடித்தெடுத்து அதிற் சிறிதளவைத் தாங்கியில் விட்டு நன்றாக அலசித் துணியினுலே துடைக்கலரம்.

(7) வெளிப்புறத்தையும் துடைத்துத் துப்புரவு செய்ததன்பின்பு மீண்டும் புதிதாக எண்ணெயை விட்டு நிரப்பி வெளிப்புறத்தில் எண்ணெயை இல்லாத துடைத் தல் வேண்டும்.

### சியல்முறை:

மாணவிகளை முன்று குழுக்களாகப் பிரித்து பின்வருவனவற் றைத் துப்புரவு செய்தல். (i) முற்பக்கத்திற்குக் கண்ணுடியிட்டுச் சட்டமிடப்பட்ட படம் (ii) அரிக்கண் விளக்கு (iii) மேசை விளக்கு.

(iii) பிரம்பு, உருக்கு, விளைவி, பிளாத்திக்கு ஏன்பவற்றைத் துப்புரவு செய்தல்.

### பிரப்பந்தளவாடம் :

வெள்ளை நிறத்தளவாடங்களையும், கூடைகளையும் துப்புரவு செய்தல் :

(1) மெண்மையான தூரிகையினுலே அடி க்கடி துடைத்துத் துசில்லாது பேணுதல் வேண்டும்.

(2) அழுக்கானவற்றைத் தூசு துடைத்து ஒரு குவாட் இளஞ்சூட்டு நீருக்கு ஒரு மேசைக்கரண்டி உடிபு வீதம் கலந்த கலவையாற் கழுவுதல் வேண்டும்.

(3) பின்பு தண்ணீரிலே அலசி வெளியிலே நன்றாக உலரவிடுதல் வேண்டும்.

அதிகம் அழுக்கடைந்தவற்றைத் துப்புரவு செய்வதற்கு (i) சவர்க்கார நீரினாலும் தூரிகையினாலும் தெய்திதுக் கழுவுதல் வேண்டும். (ii) பின்பு இளஞ்சூட்டு நீரிலே துடைக்கலரம்.

குட்டு நீரினாலே கழுவுதல் வேண்டும் (iii) அதன் பின்பு உப்புச் சேர்த்த நீரினால் கழுவி ஈராஞ் சிறிதேனுமில் ராது உலரவிடுதல் வேண்டும்.

கபிலனிறப் பிரப்பங்கூடையையும் தளவாடத்தையும் துப்புரவு செய்தல்; (1) தூரிகையினாலே துடைத் துத் தூசு கீக்குதல். (2) பரவினிலேனும் ஆளிவிதை எண்ணெயிலேனும் ஒரு தூரிகையைத் தோய்த்து அதனாலே துடைத்துத் துப்புரவாக்குதல். (3) மெல்லிய துடை துண்டினாலே மினுக்குதல் (4) பரவினி மணம் நீங்கும் வரையிலே வெளியில் உலரவிடுதல்.

**உருக்கு:** உருக்கினாலே செய்த கத்திகள், முட்கள் முதலியன மிக உரமானவை. ஆனால் அவற்றிற் படிந்த நீரை உடலுக்குடனே துடைத்து ஈரப்பற்றில்லாது பேணுதல் வேண்டும். ஈரமிருப்பின் அவை தருப்பிடிக்கும்.

**துப்புரவு செய்தல்:** (1) கத்திகளை உபயோகித்த தும் கடதாசியினாலே துடைத்து எண்ணெய்ப்பற்றை நீக்குதல் வேண்டும். (2) கத்திப்பிடி நீண்யாதவாறு வெந்நீரிலுள்ள ஒரு யக்கினுள்ளே கத்தியின் அலைக இடுதல் வேண்டும். (3) பின்பு சூடான சவசீக்கார நீரிலே அலைகக் கழுவிக் கைப்பிடியை ஈரத்துணியினாலே துடைத்துப் பின்பு உலசிந்த ஒரு துணியினால் துடைத்து உலர்த்துதல் வேண்டும்.

சாதாரணமான கத்திகளைக் கத்தி தீட்டும் பலகையிலேனும் பொறியிலேனும் தீட்டிய பின்பு நன்கு துடைத்துத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.

**விவளி:** பேசை விவளிப் பாத்திரவகை

(1) நாள்தோறும் உபயோகித்தவடன் சவர்க்காராஞ் சேர்ந்த வெந்நீரிற் கழுவுதல் வேண்டும். (2) பின்பு தோலாலே மினுக்குதல் வேண்டும்.

காலத்துக்குக் காலம் மெதனேல்சேர் மதுசாரத் திலே வெண்டுரௌக் கரைத்துப் பசையாக்கி அப்பைச

கைப் பாத்திரத்திற் பூசிக் காயவிடவேண்டும். பின்பு வெந்தீரினாலே கழுவித் துடைத்துச் சமோவாதி தேவை என்றே மினுக்குதல் வேண்டும்.

**பிளாத்திக்கு :** (1) நன்றாகத் தூசு நீக்கி சரத்துணி யினாலே துடைத்துப் பின்பு உலர்த்துதல் வேண்டும். (2) சேரடாலையேனும் உரோஞ்சிகளையேனும் உபயோகிக்காது, தேவையாயின் உப்பையேனும் நேர்த்தியான சரம்பலையேனும் பாவித்துத் துப்புரவு செய்யலாம். துப்புரவு செய்தபின்பு நீரிலே அலம்பித் துடைத்து உலர்த்துதல் வேண்டும்.

### செயல்முறை

(3) மரணவிகளை நான்கு குழுக்களாகப் பிரித்துப் பின்வருவனவற்றைத் துப்புரவு செய்தல் :

- (i) பிரம்பினாற் செய்த கழிவுக் கடுதாசிக் கூடை.
- (ii) மேசைக்கத்தி.
- (iii) வெள்ளிக் கரண்டி.
- (iv) பிளாத்திக்காற் செய்த போசனப்பெட்டி

### பயிற்சிகள்

- (1) தழைப்பாய்கள் செய்வதற்கு உபயோகமாகும் உள்ளுரப் பொருள்கள் முன்று கூறுக.
- (2) வாயிற்றுக்கின் உபயோகமென்ன?
- (3) இவினேலியம் சரமடைவதால் ஏற்படும் தீவிரமாது?
- (4) கையினும் செய்யப்பட்ட கம்பளத்தின் பெயர்கள் இரண்டு தருக.
- (5) பின்வருவனவற்றைத் துப்புரவு செய்யும் விதத்தைப் படி முறைப்படி விளக்குக.

  - (i) கண்ணுடியிட்டுச் சட்டமிடப்பட்ட படம்,
  - (ii) மேசை விளக்கு,
  - (iii) பிளாத்திக்குப்பூடு

### 3. சுற்றுடற் சுகாதாரம்

எமது சுகவாழ்வுக்கும் சுற்றுடவின் துப்புரவுக்கும் பெரிதும் தொடர்புண்டு. எமது வீட்டிலும் குழலிலும் பலவகையான அழுக்குப் பொருள்கள் சேரும். இவ் வழுக்குப்பொருள்களை (i) வீட்டமுக்கு என்றும் (ii) கழி வப்பொருள் என்றும் வகுக்கலாம்.

வீட்டிலே சேரும் சமையலறைக்கழிவு; தொழுவகை கழிவு; இலை, சருகு, குப்பை முதலியன; தேவையற்ற தகரம், போத்தல், சிரட்டை போன்ற வரண்ட தன்மை யுள்ள அழுக்குப் பொருள்கள் முதலியன வீட்டமுக்கு எண்படும். மனிதமலசலம் கழிவுப்பொருள் எனச் சொல் வப்படும். இப்போது வீட்டமுக்கால் ஏற்படும் தினம் களையும் அதைச் சிராக அகற்றும் முறைகளையும் வகுத்து அறிவாம்.

- (i) பரர்ப்பதற்கு அருவருப்பாக இருக்கும்.
- (ii) நெருப்புப்பற்றி அபாயம் ஏற்படும்.
- (iii) எவிகளுக்கு உணவு இலகுவிற் கிடைக்கும்; அது ஞால் எவி பெருகிக் கொள்ளோயினால் அபாயம் ஏற்படும்.
- (iv) அலைந்து திரியும் நாய்களுக்கு உணவு கிடைக்கும்; அதனாலே விவங்கு விசர்நோய் பரவும்.
- (v) சுப்பு வயிற்றுளைவு, நைபேரயிட்டுக் காய்க் கல முதலிய நேரய்களைப் பரப்பும்.
- (vi) உடைந்த போத்தல்கள், தகரங்கள், பாத்திரங்கள், தேங்காரயக் கேரம்பைகள், சிரட்டைகள் முதலியன வீட்டின் சுற்றுப்புறத்திலே சிதறிக் கிடப்பின் அவற்றினுள்ளே தண்ணீர் தங்கினின்று கிழுலைக்ஸ் இன நுளம்பு விருத்தியாகும். இந்த இன நுளம்பு ஆளைக்கால்நோயைப் பரப்பும்.

வீட்டமுக்கை எரித்தும், புதைத்தும், கூட்டுப்பச்சை யாக்கியும் தங்கில்லாத முறையிலே அகற்றலாம். இட

வசதியுள்ள கிராமப்புறங்களிலே வீட்டமுக்கைச் சேர்த் துக் கூட்டுப்பசனையாக்குதல் உபயோகமான முறையை கும்.

### கூட்டுப் பசனையாக்குதல்:

(1) நிலத்திலே ஒரு குழியை வெட்டுக். இதன் நீளம் 5 அடி; அகலம் 3 அடி; ஆழம் 2 அடி. (குழியின் பக்கங்கள் சரிவாகவும், அடிப்பக்கத்தின் அகலம் மேற் பக்கத்திலும் பார்க்க ஓர் அடி குறைவாகவும் இருத் தல் வேண்டும்.)

(2) குழியிலே இலை, குழை, வைக்கோல் போன்ற கழிவுப்பொருள்களை இறுக்கமில்லாது பரவுக. அதன் மேல் சாண்த்தைப் பரவுக. சாண்த்தை மண்ணேலெனும் சாம்பலாலேனும் மூடுக. இம்முன்று பொருள்களையும் முறையே 5 : 2 : 1 விகிதத்திலே பரவுதல் வேண்டும்.

(3) நாள் தோறும் மேற்கூறிய விகிதப்படி இரண்டு வாரங்களுக்குப் பரவி நீர் தெளித்து வருக.

(4) இரண்டாம் வாரமுடிவில் குழியிலுள்ளவற்றை நன்றாகப் புரட்டிக் கலந்து பரவுக.

(இக்குழியிலே மேலும் சேர்த்தல் கூடாது.)

(5) மேலும் சேர்ப்பதற்கு வேக்கேரு குழியைத் தயாரிக்குக.

(6) அக்குழியிலே முற்கூறிய விகிதத்தில் கழிவுப் பொருள்களைச் சேர்த்து நீர் தெளித்து வருக.

(7) இரண்டு வாரத்தின் பின்பு (அஃதாவது தொடங்கி 4 வாரங்களின் பின்பு) குழியிலுள்ளவற்றைப் புரட்டிக் கலந்து பரவுக. அத்துடன் முதலாவது குழியிலுள்ளவற்றை இரண்டாவது முறையாகப் புரட்டிக் கலந்து பரவுக.

(8) இவ்விதமே மூன்றாவது குழியையும் நான்காவது குழியையும் அமைத்து அமுக்குப் பொருள்களைச் சேர்த்து நீர்தெளித்துப் புரட்டிக் கலந்து பரவி வருக.

(9) இப்படியாக ஒவ்வொரு குழியிலும்ளவற்றை இரண்டுவாரத்திற்கொரு தடவையாக நான்கு தடவைகள் கீழ்மேலாக புரட்டிக் கலந்து பரவுக.

(10) அதன் பின்பு குழியிலுள்ளவற்றை வெளியே எடுத்து ஒருமாத காலம்வரை குவித்து வைக்குக.

(11) பின்பு பயிர்களுக்குப் பச்சையாக உபயோகிக்குக.

குறிப்பு: குழிகளிலின்றிக் கூட்டுப் பச்சையை நிலத்தின்மேலே குவியலரகவும் தயாரிக்கலாம். குவியங்கள் அடி அகலம், 4 அடி உயரம் வரையில் இருக்கலாம்.

நகர்ப்புறங்களிலே அழுக்கை அகற்றும் பொறுப்பை மாநகரசபை, நகரசபை, பட்டணசபை போன்ற தலதாபணங்கள் பொறுப்பேற்றுள்ளன. வீட்டு அழுக்கை அகற்றுவதற்கு அவை பல முறைகளைக் கைக்கொள்ளுகின்றன. அவற்றுள் முக்கியமானவை; (i) ஏரிகூடத்தில் எரித்தல், (ii) பன்ன நிலங்கள், சதுப்பு நிலங்கள், உபயோகமற்ற சூளங்குட்டைகள் முதலியவற்றை நிரப்புதல், (iii) அகழி களில் புதைத்தல். எம்முறையைக் கைக்கொண்டு போதும், அழுக்கைச் (i) சேர்த்துவைத்தல், (ii) எடுத்துச் செல்லுதல், (iii) அகற்றுதல் என்னும் முன்று முக்கிய மான அமிசங்களை அவதானித்தல் வேண்டும்.

(i) சேர்த்து வைத்தல்: வீட்டமுக்கைச் சேதமடையாது அழுக்குத் தொட்டிகளிற் சேர்த்து வைத்தல் வேண்டும். அழுக்குத் தொட்டியைத் தகரத்தினுடை செய்யலாம். மூலைகளில்லாத பிப்பாவடிவமான தொட்டியே சிறந்தது. காரணம் அதைச் சுத்தம் செய்வது சுப்பமாகும். அது அதிகம் பெரிதாக இருக்காது ஏறக்குறைய 4 $\frac{1}{2}$  கனஅடி பருமனுள்ளதாகவிருத்தல் நன்று. தொட்டியின் இருபக்கங்களிலும் கைப்பிடிகளை அமைத்தல் வேண்டும். மழைநீர் உட்செல்லாதும்; நாய், கோழி, காகம் முதலியன் கிளருதும் தொட்டியை இறுக்கமான தகரமுடியினுடை முடுதல் வேண்டும். இப்ப

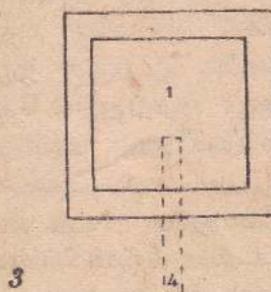
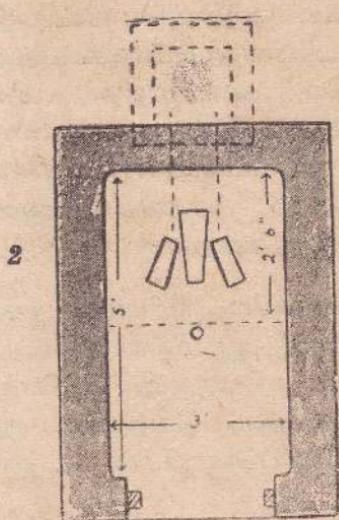
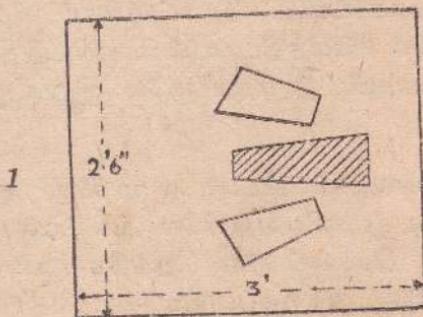
படியாக அமைக்கப்பட்ட தொட்டியை வீட்டிலிருந்து சிறிது தொலைவில் சீமெந்திடப்பட்ட ஓரிடத்தில் வைத்து அதனுள் அழுக்கையிட்டு முடியினாலே இறகு முடிவிடுதல் வேண்டும்.

சேர்த்து வைக்கப்பட்ட அழுக்கு முடப்பட்ட 'வொறி', வண்டி முதலியவற்றிலே அகற்றப்படும் இடத்துக்கு எடுத்துச் செல்லப்படும். அங்கே முன் சொல்லப் பட்ட முறைகளில் அகற்றப்படும்.

நிலம் மலத்தினாலே அழுக்கடையின் கிரைப்பாட்டு நோய், பாண்டுநோய், வயிற்றுளைவு, கைபோயிட்டுக் காய்ச்சல் முதலிய “குடல் நோய்கள்” பரவும். இந் நோய்களை முற்றுக ஒழிப்பதற்குச் சிரிய முறையிலே மலத்தை அகற்றுதல் வேண்டும். ஒவ்வொரு வீட்டிலும் பாடசாலையிலும் பொது இடங்களிலும் மலகூடங்களை அமைத்து மலகூடங்களிலேபே மலங்கழித்தல் சிரிய முறையாகும். நமது நசட்டிலே குழிமலகூடம், வாளி மலகூடம், நீரிறக்கிப்பொறி மலகூடம், (Water Sealed Latrine) நீர்காவழுறை மலகூடம் முதலிய பலவகையான மலகூடங்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.

**குழிமலகூடம்:** கிராமப்புறங்களிலே குழிமலகூடங்கள் உபயோகிக்கப்பட்டுவந்தன. குழி ஆழமில்லாதவிடத்து தூர்நாற்றம் ஏற்படும். ச, நுளம்பு பெருகும். இப்பேரது இம்மலகூடங்கள் புதிதாக அமைக்கப்படுவதில்லை. குழி மலகூடத்திற்குப் பதிலாக நீரிறக்கிப்பொறி மலகூடங்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.

**வாளிமலகூடம்:** இடநெருக்கமான நகர்ப்புறங்களிலே வாளிமலகூடங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றிற் சேரும் மலத்தை அகற்றும் பொறுப்பைத் தலதாபனங்கள் ஏற்றுள்ளன. வாளிமலகூடம் வாழ்க்கை நலனுக்குரியதொன்றெனக் கருதப்பட்டது. ஆனால் அப்படியன்று. காரணங்கள்: (1) இதிலே ச, மொய்க்கும். இக் காரணத்தால் மலகூடம் வீட்டிற்கு வெளியே சமைய



3

1

4

1. குழிமலகூடம்

2. வாளிமலகூடம்

3. நீரிறக்கிப்பொறி மலகூடம்

ஸஹ படுக்கையறை எண்பவற்றிற்குத் தூரத்தில் அமைக்கப்படும். அவ்விதம் அமைந்த மலகூடத்தை இராக்காலத்திலும் நோடுற்றிருக்கும்போதும் உபயோ கிப்பது சிரமமாகும். (2) மலகூடத்தின் பிற்பக்கத்தி ழுள்ள கழிவுநீர்க்குழியிலே நுளம்பு உற்பத்தியாகி ஆணைக்கானேய் பரவும். (3) வேலையாட்கள் அவதானக் குறைவாக மலத்தை அகற்றின் மலகூடத்தடியில் மலம் சிந்தப்பெற்று அப்பகுதி மிகத்தொற்றுள்ளதொன்றுக் மாறுதல் கூடும். (4) மலத்தை வாளிகளிலே சேர்ப்பதற்கும் வண்டில்களிலும் லொறிகளிலும் எடுத்துச் செல் வதற்கும் குடியிருக்கும் பகுதிக்கு அப்பாறுள்ள இடத்திற் புதைப்பதற்கும் ஆண்டுதோறும் பெருந்தொகைப் பணம் செலவழகும்.

**நீரிருக்கீப் பொறியலகூடம்:** குடிப்பதற்கு நீரெடுக்கீப் படும் கிணறுகள் நெருக்கமாக இல்லாத எப்பகுதியிலும் இலவகையான மலகூடங்களை அமைக்கலாம். இட நெருக்கடியுள்ள நகர்ப்புறங்களிலே இம்மலகூடங்கள் அமைப்பது சாத்தியமானதல்ல என முன்பு கருதப்பட்டது. ஆனால் ஆராய்ச்சியின் பேரூக, நிலத்திலே பெரிய வெடிப்பு, அகழி இல்லாவிடின் நீர்நிலையங்களிலிருந்து 20 அல்லது 25 அடி தூரத்திற்குள்ளே இவ்வகை மலகூடத்தை அமைக்கலரமென இலங்கை சௌக்கிய சேவைப்பகுதியார் அறிவித்துள்ளார்கள்.

இம்மலகூடத்தில் அமைந்துள்ள அனுகூலங்கள்:

(1) மணமின்மை, (2) ஈ, நுளம்பு உற்பத்தியின்மை, (3) இக்கரணங்களால் வீட்டுடைன் சேர்த்து இதை அமைக்கலாம். (4) துப்புறவாகப் பேணுவதற்குச் சுலபமானது.

**நீர்காவுயலகூடம்:** குழாய்மூலம் நீர் உதவப்பெறும் கொழும்பு போன்ற இடங்களிலே இவ்வகை மலகூடங்களைமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இம்முறையிலே மலமும் கழிவுநீரும் நீரினாற் கழுவப்பட்டு, கழிகாற்குழாய்கள்

வழியாக சுத்திகரிக்கும் விசேட நிலையத்திற்குச் செல்லும். அங்கு சுத்திகரிக்கப்பட்டு விடுகளுக்கப்பாலுள்ள ஒரு பகுதிக்கு எடுத்துச்செல்லப்பட்டுத் துப்புரவான முறையில் அகற்றப்படும்.

மலகூடத்தைத் துப்புரவு சியந்தல்:

(i) நீரிறக்கிப் பொறியலகூடம்:

தீணந்தோறும்:-

- (1) தளத்தைக் கூட்டித் துப்புரவு செய்து, நீருற்றிக் கழுவுதல் வேண்டும்.
- (2) நீரிறக்கிப் பொறியுள்ள கோப்பையை மலகூடத்துரிகையினுலே தேய்த்துக் கழுவுதல் வேண்டும்.
- (3) நீரிறக்கியிலேனும் அத்துடன் இளைக்கப்பெற்ற கானிலேனும் மலம் தங்கி நிற்காது கழுவியிறக்குதல் வேண்டும். அதற்கு நீரைப் பாய்ந்து செல்லக் கூடியதாகக் கோப்பையினுள்ளே விரைவாக ஊற்றுதல் வேண்டும். வாளி, வரளியாக நீரைக் கோப்பையினுள்ளே ஊற்றுவதிலும் பார்க்க இம்முறை சிறந்தது.
- (4) துப்புரவு செய்வதற்கு உபயோகித்த துடைப்பத்தையும் தூரிகையையும் சுத்தன்றுசெய்து உலரவிட்டுச் சேமித்துவைத்தல் வேண்டும்.

வாரந்தோறும்:-

- (1) கூரை, கவர், தளம் முதலியவற்றைக் கூட்டிந்தாளாந்தம் துப்புரவு செய்வதுபோலத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.
- (2) தளத்தைத் தொற்றுநீக்குதல் வேண்டும். அதற்கு நெடும்பிடியுள்ள துடைகுஞ்சத்தைத் தொற்றுநீக்கி கலந்த நீரிலே தோய்த்துத் தளத்தைப் பிற்பக்கத் திலிருந்து கதவுப்பக்கமாகவும், ஒரு பக்கத்திலிருந்து

மறுபக்கமாகவும் துடைத்தல் வேண்டும். துடைப் பதற்கு முன்பு கோப்பையின் வாயை ஒரு பலகையினால் முடிவிடுதல் வேண்டும்.

குறிப்பு: மலகூடத்திலுள்ள தொற்றுநீக்கியை ஊற்றுதல் கூடாது. அவ்விதம் செய்தால் மலத்தை மக்கச்செய்யும் கிருமிகள் இறந்துபோகும்.

**காலத்துக்குக் காலம்:**

(i) கூரை, சுவர், தளம் முதலியவற்றைச் சீர்செய்தல் வேண்டும். சுவருக்கு வெள்ளையடித்தல் வேண்டும். கதவை மினுக்குதல் வேண்டும்.

(ii) நீர்காவுபலகூடம்:

**திணந்தோறும்**

(1) யண்ணல்களையும் கதவுகளையும் திறந்து வைத்துத் துப்புரவு செய்வதற்குத் தேவையான பொருள்களைச் சேர்த்துவைத்தல் வேண்டும்.

(2) பின்பு யண்ணல்களையும் கதவையும் முடித் தளத் தைக்கூட்டுதல் வேண்டும். அதன் பின்பு மலகூடக் கோப்பையைத் துப்புரவு செய்து தளத்தைக் கழுவி யண்ணலைத் திறந்து வைத்தல் வேண்டும்.

**வாரந்தோறும்:-**

(1) நூளாந்தம் துப்புரவு செய்வதுபேரல் துப்புரவு செய்வதுடன் பாவு, சுவர், தளம் முதலியவற்றைத் துடைத்துத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.

(2) பின்பு யண்ணல், மின்குமிழ், மின்நிழற்றி, மெருகோடு பதித்த பகுதி, பிளைச்சல்கள், பூட்டுகள் முதலிய வற்றையும் மலகூடக்கோப்பையையும் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.

**மலகூடகோப்பையைத் துப்புரவு செய்யும் முறை:**

(1) நீரை விரைவாக ஊற்றித் தூரிகையால் துப்புரவு செய்து மீண்டும் நீரை ஊற்றிக் கழுவதல்.

(2) சோடர் கலந்த ஒரு கேத்தல் வெந்தீரைக் கோப்பையினுள்ளே ஊற்றி விடுதல்.

(3) அமரும்பகுதி, கோப்பை முதலியவற்றைத் துடைத்துத் தூசு நீக்கி நீரினாலும் தொற்றுநீக்கி சேர்ந்த சவர்க்காரத்தினாலும் கழுவித் துப்புரவு செய்தல்.

(4) மீண்டும் அழுக்கு நீரைக் கழுவி அகற்றுதல்.

(5) ஒரு மேசைக்கரண்டி தொற்று நீக்கியைக் கோப்பையினுள்ளே ஊற்றித் தொற்று நீக்குதல்.

(6) அமரும் பகுதியுடன் சேர்ந்த மரவேலைப் பாட்டை நன்றாக மினுக்குதல்.

(7) மீண்டும் நீரை விரைவாக ஊற்றிக் கழுவுதல்.

### செயல்முறை:

(1) பாடசாலையைச் சுற்றியும் வீட்டைச் சுற்றியும் சுத்தங்கு செய்தல். தகரம், உடைந்த போத்தல், சிரட்டை, கோம்பை முதலியவற்றைப் புதைத்தல். கிடங்குகள், குழிகள், முதலியவற்றை நிரப்புதல், கிடங்குகள், குழிகள், முதலியவற்றை நிரப்புதல்.

(2) இலைசருகு, குப்பை முதலியவற்றை உபயோகித்துக் கூட்டுப்பச்சை தயாரித்தல்.

(3) “சுத்தம் நோயைத் தடுக்கும்” என்னும் சுகாதாரப் பகுதி வெளியிட்டை வாசித்தல்.

(4) பாடசாலையிலும் வீட்டிலுமுள்ள மலசலகூடங்களைச் சேராக உபயோகித்தல்; துப்புரவாகப் பேணுதல்.

### பயிற்சிகள்

(1) வீட்டமுக்கினால் ஏற்படும் தீமைகள் மூன்று கூறுக.

(2) கிராமத்திலே வீட்டமுக்கை அகற்றுவதற்குரிய உபயோகமான முறையாது?

(3) நகர்ப்புறத்திலே வீட்டமுக்கை எவ்விதம் சேர்த்து வைக்கலாம்?

(4) மலமூலம் பரவும் கூட நோய்கள் தருக.

(5) உமது பாடசாலையிலே எவ்விதமான மலசூடம் அவைக் கப்பட்டுள்ளது?

#### 4. வீட்டுப் பாவனைக்கு வேண்டிய நீர்

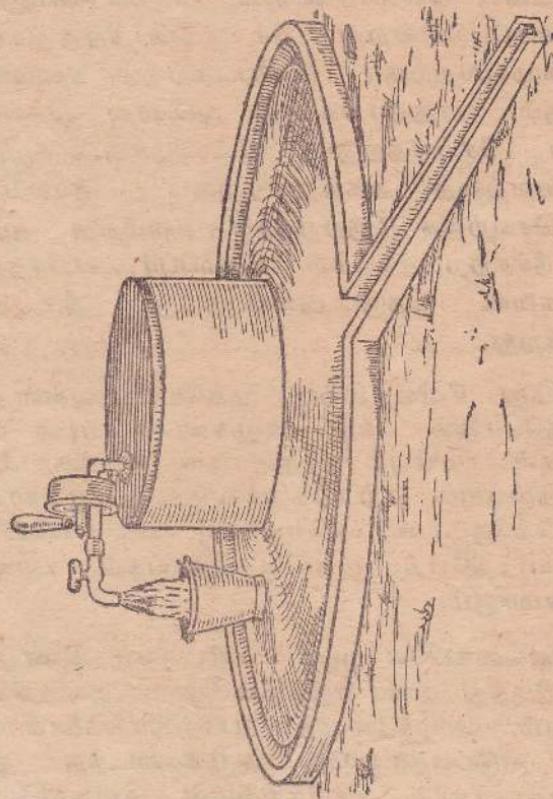
நாகரிகமடைந்த மனிதருக்கு நீரின் தேவை மிக அதிகமாகும். அதனுபயோகம் மதிப்பிடற்கரியது. எமது உடல் நிறையில் 70 சத வீதம் நீராகும். ஆனால் உடலிலிருந்து கழியும் வியர்வை, சிறுநீர், மலம் முதலிய கழிவுப்பொருள்களுடன் நீரும் பெருமளவிற் கழிகின்றது. கழிகின்ற நீரினாலும் ஈடுசெய்வதற்கு நாம் போதியனவு சுத்தநீரைக் குடித்தல் வேண்டும். நாம் குடிக்கின்ற நீர் (1) உடலிழையங்களை அமைப்பதற்கும் (2) குருதியில் நீர்த்தன்மையைப் பேற்றுவதற்கும், (3) உடலிலுள்ள கழிவுப் பொருள்களைக் கழிப்பதற்கும், (4) உடலின் வெப்பநிலையைச் சீராகப் பேற்றுவதற்கும் உபயோகப்படுகின்றது. நீர் குடிப்பதற்கு மாத்திரமன்றிக் கழுவுவதற்கும், குளிப்பதற்கும் சமையல் செய்வதற்கும், பாத்திரங்களைத் துப்புரவு செய்வதற்கும், சலவை செய்வதற்கும், வீட்டமுக்கு, கழிகரலமுக்கு முதலியவற்றை அகற்றுவதற்கும் தேவையாகின்றது. சிலர் செயற்கை நீருற்றுக்கள் அமைத்து அழகு செய்வார். நீச்சுற்றாகங்கள் அமைப்பார். பயிர்களுக்கு நீர் பாய்ச்சுவார். நெருப்பணிப்பதற்கும் நீர் உபயோகமாகின்றது.

எமது சீவியத்திற்கு முக்கியமாகவள்ளதாக நீர் இருந்தபோதும் அது அழுக்காக்கப்பட்டன தொற்று நோய்கள் பறம்பும் சாதனமாகி எமக்கு நோயையும் மரணத்தையும் ஏற்படுத்தக்கூடும். அழுக்காக்கப்பட்ட நீர் வயிற்றோட்டம், வயிற்றுணவு, தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல், வாந்திபேசி முதலிய நோய்கள் பரவுவதற்குக் காரணமாகும்.

இலங்கையிலே ஆழா, வரசி, குளம், கிணறு முதலிய வற்றிலிருந்து நீரை எடுக்கின்றோடு, அவற்றிலே குளிப்பதாலும், அழுக்கடைந்த பாத்திரங்களைக் கொண்டு நீரை எடுப்பதாலும், அழுக்கடைந்த துணிகளைத் தோய்ப்பதாலும் இந்நீர்நிலைகள் இலகுவிலே அசத்தமடையும்.



பாதுகாக்கப்படாத கிணறு



பாதுகாக்கப்பட்ட கிணறு

நீர்கிடைக்கும் சாதனங்களைத் துப்புரவிப்படி பின் வருமாறு நிரைப்படுத்தலாம்.

- (i) மழைசீர்
- (ii) ஆழமரன் கிணற்றுநீர்
- (iii) ஊற்றுநீர்
- (iv) ஆற்றுநீர்
- (v) குளத்துநீர்
- (vi) ஆழமற்ற கிணற்றுநீர்

கிராமப் பகுதிகளிலே பெரும்பாலும் கிணறுகளி லிருந்தே நீரைப் பெறுகின்றோம். இவற்றுள் அநேக மான் கிணறுகள் ஆழமற்றவை. சுகாதாரவிதிப்படி கட்டிப் பாது காக்கப்படாதவை. இக் கிணறுகளினுள்ளே பலஅழுக்குகள் கலக்கும். குடிப்பதற்கு நீரெடுக்கும் கிணற்றிலே (1) நோயாளர் குளிப்பதாலும் (2) உடை யைச் சுத்தஞ் செய்வதாலும் (3) வெளிநிலத்திலுள்ள நீர் கிணற்றுள் விழுவதாலும் (4) நீர் எடுப்பதற்கு ஒரேயொரு பொதுப் பாத்திரத்தையே உபயோகிக் கரது பலரும் பல பாத்திரங்களை உபயோகிப்பதாலும் கிணற்றுநீர் அழுக்கடையும். வெள்ளப்பெருக்குக் காலங்களிலே மலகூட அழுக்குகளும், வடிகால் நீரும், இறந்த பிராணிகளும், தாவரப் பொருட்களும், தொழிற்சாலைக் கழிவுப் பொருட்களும் கழுவண்டு கிணற்றுக்குள்ளே சென்று கிணற்று நீரை அழுக்கடையச் செய்யும்.

அழுக்கடைந்த நீரைக் குடித்தல் ஆபத்தாகும். முற்கூறப்பட்ட நோய்கள் பரவும்.

நீநிலையங்கள் அழுக்கடையாது திறமையாகப் பாதுகாப்பதற்கு நாம் ஒவ்வொருவருக்கும் இயலாதிருத்தல் கூடும். ஆனால் இவற்றிலிருந்து எடுக்கும் நீரைக் குடிப்பதற்கு முன்பு நஸ்ரூக்க கொதிக்க வைத்து ஆறிய பிண்பு குடித்தல் சிறந்த பரதுகாப்பாகும். இந்த முறையை எவரும் இலகுவில் கைக்கொள்ளலாம்.

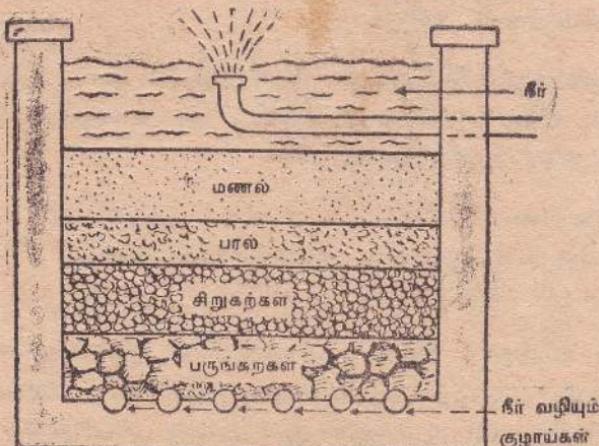


வீட்டிலே இரவில் எல்லா வேளையும் முடிந்த பின்பு பெரிய ஒரு பாணையிலே தண்ணீரை நன்றாகக் கொதிக்க வைத்து அதை உயரமான இடத்திலே மூடிவைக்கலாம். கொதித்தாறிய நீர் குடிப்பதற்குகந்ததாகும்.

நீரை வடிகட்டியும் தூய்தாக்கலாம். மேல்நரட்டு வடிகட்டிகளான பேக்குவில் வடிகட்டி, பாச்சோம்பலந்தர் வடிகட்டி. இதற்கேற்றவை. இவை விலையுயர்ந்தவை. சிலர் முச்சட்டி வடிகட்டியை உபயோகிப்பதுண்டு.

முச்சட்டி வடிகட்டியை அமைப்பதற்கு மூன்று பாணைகளும், பாணைகள் வைப்பதற்கு முக்காலியும் தேவையாகும். இரண்டு பாணைகளின் அடியிலே சிறுச்சிறு துவாரங்களிடப்பட்டு முதற் பாணையிலே மணலும் இரண்டாம் பாணையிலே கரியுமிடப்படும். மூன்றாவது பாணையில் துவாரங்கள் இல்லாதிருக்கும். மணலிட்ட பாணையிலே நீரை ஊற்ற, அது மணலினாடாக வடிந்து துவாரங்கள் வழியாகக் கரியிடப்பட்ட இரண்டாவது பாணைக்குட் செல்லும். அங்கே கரியினாடாக நீர் வடிந்து துவாரங்கள் வழி யாக மூன்றாவது பாணையிற் சேரும். இம்முறையிலே பருமனை அழுக்குகள் நீக்கப்படுமேயன்றி மிகவும் நுண்ணிய கிருமிகள் நீக்கப்படாவாம். இதுவன்றி மணலையும் கரியையும் கிரமமாக மாற்றுவதும் துப்புரவாகப் பேணுவதும் சிரமமாகும். மாற்றத் தவறின் மணலிலும் கரியிலும் படிந்திருக்கும் அழுக்கு நீருடன் கலக்கும். இவ்வகையில் முச்சட்டி மூலம் வடிகட்டிய நீர் கூடுத லாகக் கிருமிகளைக் கொண்டதாகக் காணப்பட்டதென ஆராய்ச்சியாளர் கூறியுள்ளனர்.

நீருக்கு இரசாயனப் பொருள்களிட்டும் தூய்தாக்கலாம். வெளிற்செய்யும் தூள் நீரைத் தூய்தாக்குவதற்கு உபயோகமாகும் வயிற்றுளைவு, தெபோயிட்டுக்காய்ச்சல் பரவியிருக்குங் காலங்களிலும் வெள்ளப் பெருக்கின் பின்பும் கிணறுகளுக்கு இத்தூளையிட்டுத் தூய்தாக்குவது வழக்கமாகும். இத்தூளை கிணற்று நீருக்கு இட்டுத் தூய்தாக்குவதற்குச் சுகாதார உத்தியோகத்தர் உதவியளிப்பர். அவர்களைச் சந்தித்து உதவிபெறுதல் நல்லு



வடிகட்டும் படுக்கை

பல நகரங்களுக்குக் குழாய் மூலம் நீர் விநியோகங்கள் செய்யப்படுகின்றது. இந்நீர் பெரிய தொட்டிகளிலே சேமிக்கப்படும். அப்போது நீரிலே தொங்கியுள்ள அழுக்குகள் அடையும். சேமிப்பதற்கு நீரைப் பம்புதல் செய்யும்போது காற்றுட்டப்படும். இம் முறையினால் நீரிலே இரும்பு கலந்திருப்பின் அது படியும். சாரமற்ற சுவையுடைய நீரிலே அத்தன்மை நீங்கும். பின்பு மணல், பாற்கற்கள், கூழாங்கற்கள் இடப்பட்ட வடிகட்டிகளி னாடாக நீர் செலுத்தப்பட்டு மேலும் தூய்தாக்கப் பட்டுக் குணோரின் என்னும் இரசாயனப்பொருள் சேர்த் துக் கிருமிகளில்லாது தொற்றுவிக்கப்படும். இவ்வகையாகத் தூய்தாக்கிய நீர் மிகவும் உயராகக் கட்டப்பட்ட நீரித்தொட்டிகளிலே சேர்த்து வைக்கப்பட்டுக் குழாய்கள் வழியாக வழங்கப்படும்.

கிராமப்புறங்களிலே பெரும்பாலும் கிணறுகளி  
லிருந்து நீர் எடுக்கப்படுகின்றமையால் கிணறுகளைச்  
கசாதார விதிப்படி கட்டிப் பாதுகாத்தல் பிரதான  
மாகும்.

### கிணற்றைப் பாதுகாப்பதற்கு:

- (1) கிணற்றை மலகூடம், தொழுவம் முதலியவற்றிலிருந்து 100 அடிக்கப்பால் உயரமான இடத்தில் அமைத்தல் நன்று.
- (2) நிலமட்டத்திலிருந்து கிணற்றின் வாயை முன்று அடி உயரத்திற்கேனும் கட்டி வெளியழுக்கு விழாது பாதுகாத்தல் வேண்டும்.
- (3) கிணற்றைச் சுற்றி வட்டமாக ஐந்து அடி அகலத் துக்குக் குறையாது கொங்கிறீர் இட்டுச் சிமெந்து பூசதல் வேண்டும்.
- (4) வட்டமாகக் கட்டிய பகுதியிலே நீர் தேங்கி நிற் காது வடிந்தோடுவதற்குத்தவியாக அப்பகுதியிலிருந்து 10 அடிக்குக் குறையாத சிமெந்துக் காண் அமைத்தல் வேண்டும்.
- (5) கிணற்றின் உட்பக்கத்திற்குக் கிணற்றின் வாயிலிருந்து நீர் மட்டம் வரையும் சிமெந்து பூசப்படுதல் வேண்டும்.
- (6) பிறபொருள் கிணற்றினுள்ளே விழாது கிணற்றை கொங்கிறீர் இட்டு முற்றுக் குழாய் வழியாக நீரை எடுத்தல் சாலச்சிறந்தது.

நன்னீர் நிறமற்றது; மணமற்றது; சுவையற்றது;  
தாவர, விலங்கு அழுக்குகளற்றது; நோய்க்கிருமிகளற்  
றது. ஈயம், உப்பு முதலியவற்றினுலேயும், கழிகால்வாயு  
முதலியவற்றினுலேயும் அழுக்கடையாதது; வண்மையற்  
றது.

உப்பு, சண்னும்பு, ஈயம் முதலிய சில தாதுப் பொருள்கள் நீரிற் சேர்ந்திருப்பதாலும், தாவர மிருக இனச் சேதனைப்பொருள்களாலும் அழுக்கடைந்த நீர் உபயோகத்துக்கு ஏற்றதன்று. நீரிலே சிலவகைச் சண்ணும்பு கலந்திருப்பின் அந்நிர் வண்ணிராகும். வண்ணிர் சம்பந்தமான விபரத்தை 9 ஆம் பாடத்தில் விரிவாக அறிவாம்.

### இசயல்முறை

(1) சுகாதாரப் பகுதியினராலே வெளியிடப்பட்ட பின்வரும் துண்டுப் பிரசரங்களை வாசித்து மேலும் விடயங்களை அறிதல்.

**துண்டுப்பிரசரங்கள்:**

- (i) குடிக்கும் தண்ணீரும் அதன் முக்கியத்துவமும்,
- (ii) உங்களுடைய குடிதண்ணீரைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- (iii) வெள்ளப் பெருக்கு நோய்கள் பரவச்செய்வதை எங்களும் தடுத்தல்?
- (2) ஸ்புகம் நீர்த்தேக்கத்தையேனும், குழாய் நீர் விநியோகத் திட்டத்தையேனும் பார்வையிடுதல்.
- (3) பலவகையான வடிகட்டிகளைப் பார்த்தறிதல்;
- (4) வெளிறச் செய்யும் தூணைப் பார்த்தறிதல். அதை உபயோகிக் கும் முறையைச் சுகாதார உத்தியோகத்தின் உதவியுடன் அறிதல்;
- (5) பாதுகாக்கப்பட்ட கிணற்றின் மாதிரி உருவம் செய்தல்,
- (6) வீட்டிலும் பாடசாலையிலும் நீரைக் கொதிக்கவைத்துக் குடிப்பதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்தல்.

### பயிற்சிகள்

- (1) நீரின் உபயோகத்தைப் பற்றி ஐந்து வசனங்கள் எழுதுக.
- (2) நீர் அழுக்கடையும் வகைகளையும் அழுக்கடைந்த நீரினாலேற்படும் நோய்களையும் கூறுக.
- (3) நீரைத் தூய்தாக்கும் முறைகள் முன்றைக்கூறி ஒன்றை விபரிக்குக.
- (4) பாதுகாக்கப்பட்ட, ஒரு கிணற்றின் விசேட அமிசங்கள் யானவை?

### 5. வீடுறை பீடை உயிரினங்கள்

எமது வீடுகளிலே பலவகையான உயிரினங்கள் அழையாவிருந்தினராக வரம்ந்து பலவிதமான பீடைகளுக்குக் காலாகின்றன. இவ் வீடுறை பீடையுயிரினங்கள் உற்பத்தியாவதற்கும் பெருகுவதற்கும் ஏற்ற நிலைமைகளை வகுத்து அறிவரம்.

(1) வீட்டுக்கண்மையிலே வீட்டமுக்குக் குவிந்திருத்தல்; அது நொதித்தல்.

(2) தொழுவக் கழிவுகள் மண்ணிலே பலநாட்களுக்குக் குவித்து வைக்கப்படுதல்.

(இவை சுற்பத்திக்குகந்தவை)

(3) வீட்டுக்கு வெளியே உடைந்த போதிதல்கள், தகரங்கள், சிரட்டைகள் முதலியன சிதறிக் கிடந்து அவற்றிலே நீர்தங்கி நிற்றல்.

(4) சுற்றுப்புறத்தில் புல்பூன்டுகள், பற்றைகள் வளருதல்.

(இவற்றிலே நூள்மு உற்பத்தியாகி பகல் வேளையில் மறைந்திருக்கும்.)

(5) சமையலறை, உணவுவைப்பறை முதலியன இருளடைந்திருத்தல்.

(6) அடுப்படி, சிற்றலுமசரி வைக்கும்பகுதி முதலியன வற்றில் வெடிப்புகளிருத்தல்.

(கரப்பான்பூச்சியின் விருத்திக்கும் நடமாட்டத்திற்கும் இவை வாய்ப்பானவை)

(7) உணவு வகைகளை (முக்கியமாகச் சீனி, பான், சமைத்த உணவு) யும் கழுவித் துப்பரவு செய்யாத உணவும் பாத்திரங்களையும் திறந்து வைத்தல்.

(8) நிலத்திலே உணவு சிந்திக் கிடத்தல்.

(இவை சு, கரப்பான்பூச்சி, எலி முதலியவற்றிற்கு உவப்பானவை)

(9) நிலத்திலும் சுவரிலும் பொந்துகள், சந்துகள் இருத்தல்.

(10) பொருட்களை உயரமான இடத்தில் ஒழுங்காக வைக்காது நிலத்திலே சுவருடன் குவித்து வைத்தல்.

(11) உணவுப் பொருட்களை இறுக்கமான முடியுள்ள பெட்டிகளிலே சேமித்து வைக்காது சாக்குகளிலும் உமல்களிலும் கடுதாசிப் பைகளிலும் சேமித்துவைத்தல்.

(இவை வீட்டெலியின் பெருக்கத்திற்கு உதவியாகும்)

(12) தளத்திலே பிரதானமாக மூலைகளிலும் மண்தளத்திலும் தூசு படிந்திருத்தல்.

(13) நாய், பூணை வழக்கமாகப் படுக்குமிடங்களைத் தொற்றுநீக்காது விடுத்தல்.

(இவை தெள்ளின் பெருக்கத்துக்கு உதவியாகும்.)

(14) மா, தவிடு போன்ற விரைவிற் பழுதடையும் பொருட்களை அவதானமாகச் சேமித்து வைக்கத் தவறுதல்.

(15) அவற்றை ஏனைய பொருட்களுடன் ஒரே இடத்திற் சேமித்து வைத்தல்.

(அந்துப்பூச்சி விரைவிற் பெருகுவதற்கு வசதியாகும்.)

வீட்டு ஈ: எமது முதற்சத்துரு வீட்டு ஈயாகும். இது வயிற்றுளை, தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல், வாந்தி பேதி முதலிய நோய்களைப் பரப்புவதற்குக் காலாக வள்ளது. இது சாணம், மலம், உக்கிய குப்பை, கூளம் முதலிய அழுக்குகளிலே முட்டையிட்டுத் தன் இனத்தை விருத்தி செய்கின்றது ஒரு தடவையிலே 120 - 150 முட்டைகள் வரையிலே ஈ இடுகின்றது. ஒவ்வொரு ஈயும் 600 - 900 முட்டைகள் வரையிலே இடும்,



இம்முட்டைகள் மிகவும் சிறியவை; கோலுருவ முள்ளவை. முட்டைகள் 24 மணித்தியாலங்களுள் பொரித்துச் சிறு புழுக்களாகும். சிறிய இப்புழு குடம் பையம் எனப்படும். குடம்பையம் 2 - 4 நாட்களிலே கூட்டுப்புழுவாகிப் பின்பு 5 - 7 நாட்களிலே ஈயரகும்.

## ஈயின் பெருக்கத்தைத் தடுப்பதற்குரிய முறைகள்

(அ) ஈ உற்பத்தியாகும் இடங்களை அழித்தல்.

அதற்கு:

- (1) வீட்டமுக்கைச் சிரிய முறையில் அகற்றுதல் வேண்டும்.
- (2) மாட்டுச் சாணத்தை நிலத்திலே குவிக்காரது கொங்கிறிர் தொட்டிகளிலே இறுக்கமாகக் கொட்டி மூடி வைத்தல் வேண்டும். அப்போது தொட்டியிலே வெப்பம் அதிகமாகி ஈயின் குடம்பையங்கள் இறந்து போகும். ( $122^{\circ}\text{F}$  வெப்பத்திலே குடம்பையங்கள் 3 நிமிடங்களிலிருக்கும் என நிருபிக்கப்பட்டுள்ளது.)
- (3) வெளியிலே மலம் கழிக்காரது ஈ மொய்க்காதவகையில் அமைந்த மலகூடங்களிலே மலம் கழித்தல். (நீரிறக்கிப்பொறி மலகூடத்தின் உபயோகம் இங்கு நோக்கத்தக்கது.)

(ஆ) உணவை ஈ மொய்க்காது முடிவிலும் அமைந்த மலகூடங்களிலே மலம் கழித்தல்: சீனி, பாணி, இறைச்சியையும் சமைத்த உணவு வகையையும் முடிப் பேணுதல் முக்கியமாகும்.

(இ) ஈக்களை அழித்தல்:

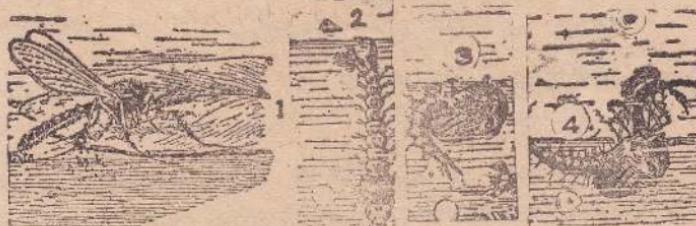
- (1) ஏ. டி. மி., மலத்தியன் போன்ற சிறுபிராணி கொல்லி களைத் தெளித்து ஈக்களை அழித்தல். (இவற்றைச் சுமையல் அறையிலும் சாப்பாட்டறையிலும் உபயோகித்தல் கூடாது.)
- (2) சரணம் சேர்த்து வைக்கப்பட்ட தொட்டிகளுக்கு கம், பி. எச். சி. யைச் (Gamma B. H. C.) சிவிறல் செய்து ஈயின் குடம்பையங்களை அழித்தல்.
- (3) நச்சுக்கலவைகள், பொறிகள், ஈக்கடுதாசிகள் என்பனவற்றை உபயோகித்து ஈக்களை அழித்தல்.

### செயல்முறை

(1) நக்கப்பொருள் மூலம் கூக்களை அறிந்தல்: ஒரு மேசைக் கரண்டி போமலின்; ஒரு மேசைக்கரண்டி சிலி; கூபைந்து தெளிந்த கண்ணும்பு நீர்; இவற்றைக் கலந்து ஒரு பைந்தாகும் வரை நீர் சேர்த்துக் கலவையாக்குக. அக்கலவையைப் பாத்திரங்களிலே ஊற்றி வீட்டில் சு அதிகமாக மொய்க்கும் இடங்களிலே, பிள்ளை களுக்கு எட்டாத உயரத்தில் வைத்து அவதானிக்குக். உறிஞ் சும் கடதாசித் துண்டுகளையும் கலவையில் நனைத்துப் பல இடங்களிலும் வைக்கலாம்.

(2) ஈக்கதாசி: 5 பங்கு ஆமணக்கெண்ணெண்டன் 8 பங்கு குங்கிலியத்தைக் கலந்து நன்றாகக் காய்ச்சி, அக்கலவையைக் கடதாசியில் பூசி சு மொய்க்கும் இடங்களில் வைக்கலாம்.

**நுளம்பு:** இருவகையான நுளம்புகள் எமக்குப்பிரச் சினையாகவுள்ளன, ஒன்று அநோபிலிசு; மற்றையது கிழுலெக்கு. இருவகை நுளம்புகளும் நீரிலேயே முட்டையிடும். முட்டை குடம்பையமாகி, கூட்டுப் பழுவாகிப் பின்பு நுளம்பாகும். இதற்குப் பத்து நாட்கள் வரையிற் செல்லும். அநோபிலிசு நுளம்பு ஆறு, கிணறு, கால் வரய் போன்ற தெளிவான நீர் நிலை (1) கிழுலெக்கு நுளம்பு யங்களிலே ஒரு தடவையில் 50 – 200 (2) அநோபிலிசுதூளம்பு முட்டைகளிடும். இம்முட்டைகள் தனித்தனியாக விருத்தியாகும். கிழுலெக்கு நுளம்பு சிரட்டை, உடைந்த போத்தல், தகரம், மலகூட் அழுக்கு நீர், தேங்காய்



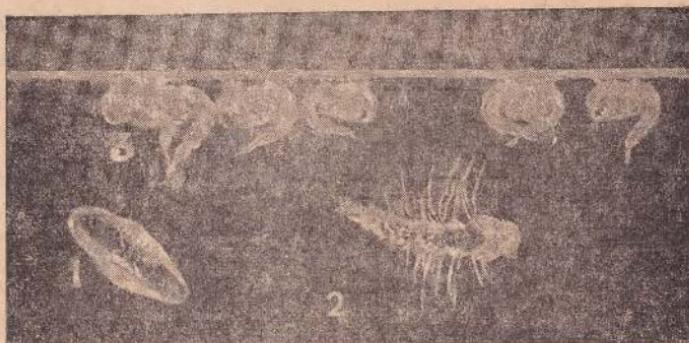
(1) கிழுலெக்கு (பெண்) நுளம்பு முட்டையிடுகின்றது

(2) பழு (3) கூட்டுப்பழு

(4) கூட்டுப்பழுவிலிருந்து நுளம்பு வெளிவருகின்றது:

கட்டை, கோம்பை ஊறவைக்கும் இடங்கள் முதலிய வற்றிலுள்ள அழுக்கு நிரிலே 400—500 முட்டைகள் வரையில் இடும். இம்முட்டைகள் ஒன்றுடனேன்று சேர்ந்திருக்கும்.

அதோபிலிச் நுளம்பு மலேரியாக் காய்ச்சிஸ்டியும், கிழுலெக்ஸ் நுளம்பு ஆஸைக்டானேயையும் பரப்புகின்றன.



- (1) அனோபிலிச் நுளம்பு முட்டை
- (2) குடம்பையம்
- (3) கூட்டுப்புழு

நுளம்பின் பொருக்கத்தைத் தடுப்பதற்கேற்ற சில முறைகள்:

- (1) வீட்டையும் சுற்றுப்புறத்தையும் துப்புரவாகப் பேணுதல்.
- (2) தகரம், சிரட்டை முதலியவற்றை வெளியிலே எறியாது அவற்றைப் புதைத்தல்.
- (3) வீட்டுக்குக் கிட்டவுள்ள நீர் தேங்கி நிற்கும் இடங்களை நிரப்புதல்.
- (4) நீருள்ள கலன்களிலே ஊண்பெருளாலுமராரி யின் கால்கள் வைக்கப்பட்டிருப்பின் அக்கலன்களில் காபோலிக்கமிலத்தையேனும் மண்ணெண்ணையேயே னும் ஊற்றி விடுதல். நீருத் தவறுது வாரந்தோறும் மாற்றுதல்.

(5) கியலெக்ஸ் நுளம்பு உற்பத்தியாவதற்கு வசதி யரகவுள்ள வாளி மலூடம், குழிமலூடம் முதலிய வற்றைத் தவிர்த்து நிரிங்கிப் போறி மலூடத்தை அமைத்தல்.

(6) நுளம்பிள் குடம்பையங்களை உண்ணக்கூடிய சிறுமீன்களைக் கிணறுகளில் வளர்த்தல்.

(7) நுளம்பைக் கொல்லுவதற்கு ட. ஏ. ரி. யை வீட்டுக்குத் தெளித்தல்.

**முட்டுப் பூச்சி:** இது கட்டிலிலும், மெத்தையிலும், கதிரையிலும், வீட்டுச் சுவரின் வெடிப்புகளிலும் முட்டையிடும். 1 - 4 வாரங்களிலே முட்டைகளிலிருந்து சிறு முட்டுப்பூச்சிகள் வெளிவரும். இவை 10 - 12 நாட்களிலே வளர்ச்சியடையும்; 12 - 13 நாட்களிலே முட்டையிடும் பருவத்தையடையும். முட்டுப்பூச்சிகளுக்கு சிற கில்லையெனினும் அது விழவராக ஊர்ந்து செல்லும் தன்மையுள்ளது. ஒரு வீட்டிலிருந்து அடுத்துள்ள வீட்டுக்கு ஊர்ந்து செல்லும். முட்டுப்பூச்சிகள் நோயைப் பரப்புவதாக நிருபிக்கப்படாதபோதும் அவை எமது குருதியைக் குடித்து உபத்திரவத்தைக் கொடுப்பதுடன் நித்திரைக்கும் பங்கம் விளைவிக்கின்றன.

**முட்டுப்பூச்சித் தோல்லைபைத் தவிர்ப்பதற்கு உதவியான குறிப்புகள்:**

(1) வீட்டையும் தளவாடங்களையும் துப்புரவர்க்கப் பேணுதல்.

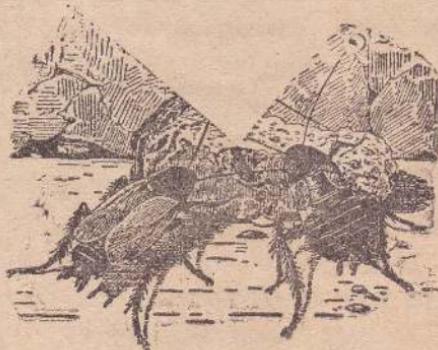
(2) வீட்டுச்சவர், தளம் முதலியவற்றில் ஏற்படும் வெடிப்புகளை அடைத்துச் சீர்செய்தல்.

(3) ட. ஏ. ரி. யை மண்ணெண்ணெயிலே கலந்து கரைசலாக்கி வீட்டுக்கும் தளவாடங்களுக்கும் சிவிறல் செய்தல். இக்கரைசல் குஞ்சுகளைக் கொல்லும். இன்று பலவகையான முட்டைகொல்லி மருந்துகள் விற்பனை செய்யப்படுகின்றன. இவற்றை உபயோகிப்பதற்குரிய

அறிப்புகளை வாசித்து அவற்றின்படி அவதானமாக உபயோகித்தல் வேண்டும்.)

(4) கொதிநீரை ஊற்றி முட்டைகளையும் மூட்டுப் பூச்சிகளையும் அழித்தல் ( $113^{\circ}$  ப. வெப்பத்திலே எல்லாம் இறந்துபோகும்.)

கரப்பான் பூச்சி: இதன் மறுநாமம் தத்துவெடியன். இது பெரும்பாலும் அடுக்களையிலுள்ள கவர், தளம். தளவாடம் முதலியவற்றிலுள்ள பொந்து சந்துகளிலே வசித்து உணவையுண்டு சேதப்படுத்துவதுடன் உடற் கழிவையும் உணவிலே விடுத்து அதை || அழுக்கடையச் செய்கிறது.



இதன் பேருக்கத்தைத் தடுப்பதற்குரிய முறைகள்:

- (1) உணவுப் பொருள்களை மூடிவைத்தல்
- (2) வீட்டிலுள்ள சந்துபொந்துகளை அடைத்துச் சீர்செய்தல்.
- (3) சிறுபிராணிகொல்லியை உபயோகித்துப் பூச்சி களை அழித்தல். உதரரணமாக டி. டி. ஏ., கம. பி. எச். சி. டி. டி. றின் என்னும் முன்றையும் கலந்து ஆக்கிய சிறுபிராணிகொல்லியைப் பலகையிலே பூசிவிடின் கரப்பான் பூச்சிகள் இக்கலவையை உட்கொண்டு இறக்கும்.

தெள்ளு: தெள்ளிற் பலவகையுண்டு. அவற்றுள் எலித்தெள்ளு கொடிய கொள்ளை நோயைப் பரப்பும்.

நாய், பூனை, கோழி என்பவற்றிற்கு இட்டுத் தெள்ளை நீக்குவதற்கேற்ற பலவகையான தூள்கள் இன்று விற் பனையாகின்றன.



பொதுவான தடைமுறைகள்:

வீட்டிலுள்ள வெடிப்புகளிலும், அமுக்குகளிலும் தெள்ளுகள் வசிக்கும். ஆகையினாலே:

(1) வெடிப்புகளையும் உடைவுகளையும் சீர் செய்தல் வேண்டும்.

(2) அமுக்கை ஏற்றமுறையில் அகற்றுதல் வேண்டும்.

(3) வீட்டையும் சுற்றுப்புறத்தையும் துப்புரவாகப் பேணுதல் வேண்டும்.

(4) செல்வப் பிராண்திளாக வளர்க்கப்படும் நாய்க் கும் பூனைக்கும் ஏற்ற தெள்ளு நீக்கும் தூள்களைக் காலத்துக்குக் காலம் இட்டுத் தெள்ளில்லாது பேணுதல் வேண்டும். அவை வழுமையாகப் படுக்குமிடங்களுக்கும் படுக்கைக்கும் ட. ட. ரி. யைத் தூவியிடலாம்.

(5) தெள்ளின் தொல்லை அதிகமாயின் ட. ட. ரி. யை மண்ணெண்ணெயிற் கலந்து தளத்திற்கும் சுவரின் கீழ்ப்பகுதிக்கும் (இ அடி உயரத்திற்கு) சிஸிறல் செய்யலாம்.

எழும்பு: எறும்புகளின் தொந்தரவைத் தவிர்ப்ப தற்கு:

(1) ஊண்பெரிருள்ளுமாரியின் கால்களை நீருள்ள பரத்திரங்களிலே வைத்து அப்பரத்திரங்களில் எண்ண

ண்ணயேனும், காபோளிக்கமிலத்தையேனும் ஊற்றி வைக்கலாம்.

(2) பெருந்தொகையாக ஏறும்புகள் காணப்படும் இடங்களில் டி. டி. ரி. யைத் தூவி விடலாம்.

எலி: இரும்பு தவிர்ந்த வீட்டிலுள்ள ஏனைய பொருட்களை எலி அரித்து நாசஞ்ச செய்வதுடன் கொள்கை நோய்க்கு ஏதுவான தெள்ளையும் அதன் உரோமங்களில் கொண்டு திரியமுடியும்.

எலியின் பெருக்கத்தைத் தடுக்கும் முறைகள்:

(அ) எலிகளை அழித்தல்

(ஆ) எலி வசிப்பதற்குரிய வசதிகளைக் கட்டுப்படுத்தும் பொதுத் தடைமுறைகள்.

(இ) எலிகளை அழிக்கும் முறைகள்:

(1) நஞ்சுட்டுதல்

(2) பொறிகளிற் பிடித்தல்

(3) பகைப்பிராணிகள் வளர்த்தல்

(4) புகையூட்டுதல்

(1) நஞ்சுட்டுதல்:- மிகக்கெதியாகவும் பெருந்தொகையாகவும் எலிகளைக் கொல்வதற்குச் சிறந்தமுறை இதுவேயாகும். ஆசனிக்கு, பெரசுபரசு போன்ற பலவிதமான நஞ்சுகள் எலிகளைக் கொல்வதற்கு உபயோகிக்கப்படுகின்றன. இவை எலிகள் விரும்பி உண்ணும் இறைச்சி, பழம், பாண் முதலிய இரைகளுடன் கலந்து வைக்கப்படும். பெரும்பாலும் இவை மனிதருக்கு அபாயமானவை; ஆகையினாலே ஓவற்றை மிகவும் அவதானமாக உபயோகித்தல் வேண்டும்.

(1) இவற்றைத் தெளிவாகப் பெயரிட்டு மற்றவர் கள் எடுக்கக்கூடாத வகையில் பூட்டிவைத்தல் வேண்டும்.

(2) இவற்றை இரையுடன் கலப்பதற்குப் பாவித்த பாத்திரங்களை நன்றாகக் கழுவித் துப்புரவு செய்து வேறுக வைத்தல் வேண்டும்.

(3) நஞ்சு கலந்த இரையை எவித்தொனைகளில் அன்றேல் பிள்ளைகளும் வீட்டில் வளர்க்கப்படும் நாய், பூனை போன்ற செல்வப்பிராணிகள் நடமாடாத இடங்களிலும் உணவு வகைகளுடன் கலக்காத வகையிலும் பவுத்திரமாகப் பாத்திரங்களில் வைத்தல்வேண்டும்.

(4) நஞ்சுட்டிய இரையை வைத்ததும் வகைகளுக்குச் சவர்க்காரமிட்டுக் கழுவுதல் வேண்டும்.

(5) இறந்த எலிகளை நாய், பூனை, கோழி முதலியன் உண்ணது ஆழமாகப் புதைத்தல் வேண்டும். அன்றேல் வேறுவகையில் அகற்றுதல் வேண்டும்.

(6) நல்ல காற்றோட்டத்திற்கரக யண்ணல்களைத் திறந்து வைத்தல் வேண்டும்.

(2) பொறிகளிற் பிடித்தல்: பலவிதமான எலிப்பொறி களையும் கூடுகளையும் உபயோகித்து எலிகளை அழிக்கலாம். என் விரும்பி உண்ணும் கருவாடு, தேங்காய் போன்ற உணவுப் பொருட்கள் இவற்றிலே இரையாக வைக்கப்படும். இவற்றை உண்பதற்குச் சென்ற எலிகள் பொறிகளிலும் கூடுகளிலும் அகப்படும். கூரிய பற்களையடைய பொறிகளில் அகப்பட்ட எலிகள் இறந்து போகும். கூடுகளில் அகப்பட்ட எலிகளை உயிருடன் பிடித்து அழிக்கலாம். எலியிலுள்ள தெள்ளில் வகைகளைக் கணக்கிடுவதற்குக் கூடுகளில் பிடிக்கும் முறை உபயோகமாகின்றது. கொழும்பு மாநகரசபை போன்ற சில தலதாபனங்கள் இட நெருக்கமான பகுதிகளிலே வீடுகளுக்கும் கடைகளுக்கும் எலிக்கூடுகளைக் கொடுத்து எலிகளைப் பிடித்து அழிப்பது வழக்கம்.

(3) பகைப்பிராணிகளை வளர்த்தல்: பல வீடுகளிலே எலிகளைப் பிடிப்பதற்காகப் பூனைகளை வளர்க்கின்றார்கள். பூனைகளை வளர்ப்பின் அவற்றைத் தெள்ளில்லரது துப்புரவான முறையில் பேணி வளர்த்தல் பிரதாணமாகும். நாரை நிறமான பெரிய எலிகளின் மூர்க்ககுணத்திற்குப் பூனைகள் அஞ்சக்கூடும். நன்றாக உண்டு வளர்ந்த பூனைகள் எலி பிடிக்காது சோம்பலாகக் கிடப்பதுமுண்டு.

(4) புகையூட்டுதல்: கந்தகவீரராட்சைட்டுப் போன்ற வாயுக்களை எலித்தொளைகளிற் செலுத்தியும் எலிகளை அழிக்கலாம். இது சாதரணமான வீடுகளுக்கு ஏற்ற முறையங்ரு. வரணிக்க கப்பல்களுக்குப் புகையூட்டி எலிகளையும் தெள்ளுகளையும் அழிப்பது வழக்கம்.

பொதுவான நடைமுறைகள்:

(1) வீட்டையும் சுற்றுப்புறத்தையும் துப்புரவாகப் பேணுதல்.

(2) அழுக்குவகைகளை இறுக்கமான முடியுள்ள தசை அழுக்குத் தொட்டிகளிற் சேர்த்து வைத்துச் சீரிய முறையில் அகற்றுதல்.

(3) உணவுப் பொருள்களையும் உணவுவகைகளையும் எலி தாக்காத வகையிற் சேமித்து வைத்தல்.

(4) பொருட்களை நிலத்திற் குவிக்காது 3 அடிக்குக் குறையாத உயரமுள்ள மேடைகளில் ஒழுங்காக அடுக்கி வைத்தல். மேடைகள் சுவரிலிருந்து 3 அடி தூரத்தில் அமைக்கப்படுதல் வேண்டும். காரணம் எலிகள் நிலத்தி லிருந்து  $\frac{1}{2}$  அடி தூரத்திற்குப் பாயும்: ஆனால் 3 அடி தூரத்திற்குப் பாயமாட்டாவாம்.

(5) எலித் தொளைகளிலே கண்ணேடுத்துண்டுகளை இட்டு நிரப்பி கொங்கிறீர்ந்தினால் அடைத்தல்.

(6) காற்றேட்டத்திற்குரிய துவாரங்களையும் இடைவெளிகளையும் எலி நுழையாதவாறு கம்பி வலைகளால் முடிவிடுதல்.

(7) எலி வசிக்க இயலாத வகையில் புதிய கட்டிடங்களை அமைத்தல்.

துணி அந்து: இது கம்பளித்துணிகளிலே முட்டையிடுகின்றது. முட்டையிலிருந்து வெளிவந்த குடம்பையங்கள் கம்பளியை நாசங்கிசெய்யும். இவற்றின் விருத் திக்கு வெப்பமும் இருட்டுந் தேவையாகும். எனவே :

(1) உபயோகிக்காது மட்டத்து வைக்கும் கம்பளித் துணிகளைப் புதினத்தாளில் சிறிதேனும் வெளியில்லாது சுற்றி வைக்கலாம். (புதினத்தாளின் அழுத்தத்தையும் அதன் மையையும் அந்துப் பூச்சி விரும்பாது.)

(2) அந்துப் பூச்சிக்கு அதிவெறுப்புடைய கற்பூரம், நாப்தலீன் உருண்டைகள் (Naphtholine), சந்தனம் என்பவற்றைத் துணிகளுக்கிடையில் இட்டு வைக்கலாம்.

(3) துணிகளை இடையிடையே வெயிலில் உலர் விடலாம்.

**இராமபாணம்:-** (Silver Fish—வெண் அந்து).

இது பசை, மாப்பொருள் முதலியலை சேர்ந்த பொருள்களை விருப்புடன் அரித்து உண்ணும். இதன் பெருக்கத்தைத் தடுப்பதற்கு:

(1) புத்தகப் பெட்டிகள், அலுமாரிகள் என்பவற்றைக் காலத்துக்குக் காலம் நன்றாகத் துப்புரவு செய்தல்.

(2) பைரேத்திறம் (Pyrethrum) தூளை இவற்றில் தூவிவிடுதல்.

### செயல்முறை

(1) வீட்டிலும் பாடசாலையிலும் பார்த்தறிந்த வீடுறை பீடை யுயினங்களின் படங்களை வரைதல்.

(2) வீட்டுப்பணி அறையில் இவ்வுயினங்களின் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுத்தல்?

### பயிற்சிகள்

விடைகளைப் பின்வரும் வகைங்களின் கீழ்க் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சொற்களிலிருந்து தெரிவுசெய்து விடைக்குரிய இலக்கத்தை வெற்றுக்கோட்டில் எழுதுக.

(1) ஈயாற் பரப்பப்படும் நோய்களிலொன்று.....

(2) ஈயைக் கொல்வதற்கு உபயோகிக்கப்படும் சிறுபிராணி கொல்லிகளிலொன்று.....

(3) கியுலெக்ஸ் நூஸ்மபினேல் பரப்பப்படும் ஒருநோய்

(4) எவித்தெள்ளாற் பரப்பப்படும் ஒருநோய்.....

(5) எவிகளை அழிக்கும் முறைகளிலொன்று .....

(6) புத்தகங்களை அரிக்கும் ஒரு பூச்சி.....

### சொற்கள்

(i) கொள்ளைநோய்

(ii) இராமபாணம்

(iii) மலத்தியன்

(iv) நஞ்சுட்டல்

(v) வயிற்றுளைவு

(vi) ஆணைக்கானேய்

## உணவும் போசனையும்

### 6. உணவுப் பொருள்கள்

உணவிலேயுள்ள பிரதானமரன் போசனைப் பொருள்களையும் அவற்றின் உபயோகத்தையும் ஆரூந்தரத்தில் அறிந்தேரம். இப்போது நாம் நாளாந்தம் உபயோகிக்கும் உணவுப் பொருள்களிலுள்ள போசனைப் பொருள்களின் விவரத்தை அறிவோம்.

**தானியவகை:** அரிசியும்; குரக்கன், சாமை, திணை வரகு, சோளம், இறுங்கு முதலியனவும்; கோதுமையும் தரனியவகையைச் சேர்ந்தவை. தானிய வகையிலே உடலுக்குச் சத்தியைக் கொடுக்கும் காபோவைதற்று அதிகமாகவுண்டு.

அரிசி: கைக்குத்துப் புழுங்கலரிசியிலே அஃதாவது நெல்லை அவித்து ஹரலிலேயிட்டுக் குத்தி, நன்றாகத் தீட்டாது தவிட்டு டனிருக்கும் அரிசியிலே உயிர்ச்சத்து பியண்டு. நன்றாகத் தீட்டிய அரிசி யிலே உபயோகமான இந்த உயிர்ச்சத்து வீணைகக் கழிக்கப்படும். ஆகவே தவிடுள்ள அரிசியே உணவுக்குச் சிறந்தது.



குரக்கன்: குரக்கனிலே காபோவைதரேற்று உயிர்ச்சத்து பி, கல்சியம் என்பவற்றுடன் இரும்புச்சத்துமுண்டு. ஆகவே குரக்கன் சிறந்த ஓர் உணவுப் பொருளாகும்.

சாமை: இதிலே காபோவைதரேற்று, உயிர்ச்சத்து பி, இரும்புச்சத்து என்பன உண்டு. இதிலே அரிசியிலும் பார்க்கக் காபோவைதரேற்றுச் சிறிது குறைவாக வும் உயிர்ச்சத்து பி, இரும்புச்சத்து என்பன கூடுதலாகவும் உண்டு.

திணை: இதிலூள்ள காபோவைதரேற்று அரிசியிலும் பார்க்கச் சிறிது குறைவாகவும். கல்சியம், இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து பி என்பன கூடுதலாகவுமுண்டு.

வரகு: இதிலே காபோவைதரேற்று அரிசியிலும் பார்க்கச் சிறிது குறைவாகவும் ஆனால் திணையிலும் பார்க்கக் கூடுதலாகவுமுண்டு. இதில் இரும்புச்சத்தும் உயிர்ச்சத்து பியுமுண்டு.

கம்பு: இதில் காபோவைதரேற்றுடன் இரும்புச்சத்தும் உயிர்ச்சத்து பியும் அதிகமாகவுண்டு. இதில் உயிர்ச்சத்து ஏயும் ஓரளவிற்குண்டு.

சோளம்: இதிலே காபோவைதரேற்று, இரும்புச்சத்து உயிர்ச்சத்து பி என்பன உண்டு.

**இறுங்கு:** இதிலேயுள்ள காபோவைதரேற்றும், புரதமும் சோளம், நெல்லரிசி என்பனவற்றிலேயுள்ளவற்றிற்கு ஒப்பாகவுள்ளன. தாதுப் பொருள்கள் மூன்று மடங்கு கூடுதலாக உள்ளன.

**கோதுமை:** இதிலே காபோவைதரேற்று, இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து பீ என்பனவுண்டு. ஓரளவிற்கு ஏ உயிர்ச்சத்துமுண்டு. கோதுமையை அரைத்து மரவாக்கிப் பாண், அப்பம் முதலிய உணவுகளை ஆக்குவது வழக்கம். நன்றாக அரைத்தெடுத்த மா உயிர்ச்சத்துக்களை இழந்திருக்கும்; வெள்ளையாகவிருக்கும். இலேசாக அரைத்தெடுத்தமா பீ உயிர்ச்சத்துள்ளதாகவும் மஞ்சள் நிறமாகவுமிருக்கும். நாம் மஞ்சள் நிறமான மாவையே உபயோகித்தல் வேண்டும். வெள்ளைநிற மாவை உபயோகிப்பின் உயிர்ச்சத்து பீ அதிகமுள்ள உணவுப் பொருள்களான பால், தயிர், மோர், பருப்புவகைகள் என்பவற்றை மிக அதிகமாகச் சேர்த்து உபயோகித்தல் வேண்டும்.

**பருப்பு வகைகள்:** பாசிப்பயறு, உழுந்து, மைகுர்ப்பருப்பு, துவரம்பருப்பு, நிலக்கடலை, கொண்டைக்கடலை என்பன பருப்பு வகைகளைச் சேரும். தாவர உணவுப் பொருட்களில் பருப்பு வகைகளிலேயே புரதம் அதிகமாகவுண்டு. பருப்பு வகையிலே புரதத்துடன், கல்சியம், இரும்பு, உயிர்ச்சத்து பீ என்பனவும், காபோவைதரேற்றும் அதிகமாகவுண்டு. ஆதலினாலே பருப்புவகை நமக்கு இன்றியமையாத உணவுப் பொருளாகும். தாவர உணவை உண்பவர்களுக்கு இறைச்சிக்குப் பதிலாக பருப்பே உபயோகமாகின்றது. பாசிப்பயறு, உழுந்து, காராமணிப்பயறு என்பவற்றிலே ஏறக்குறைய ஒரே அளவான புரதப்பொருளுண்டு. மைகுர்ப்பருப்பிலே சிறிது கூடவும், துவரம் பருப்பிலே சிறிது குறையவு முண்டு. ஆனால் நிலக்கடலையிலும் சோயா அவரையிலும் உள்ள புரதப் பொருள் மிக அதிகமாகும். விபரத்தைக் கீழேயுள்ள அட்டவணையிற் பார்த்தறிக.

	புதம் %	காலோபானைத்தேற்று %	கல்சியம் %	இருப்பு %	உயிர்க்காலத்து பி கை மதி
பாசிப்பயறு	24	56.6	14	8.4	460
உருந்து	24	60.3	20	9.8	420
காராமணிப்பயறு	24.6	55.7	07	3.8	—
மைதூர்ப்பருப்பு	25.1	54.7	13	2	450
துவரம்பருப்பு	22.3	57.2	14	8.8	450
கொண்டடக்கடலை	17.1	61.2	19	9.8	300
நிலக்கடலை	26.7	20.3	05	1.6	900
சோயா அவரை	43.2	20.9	24	11.5	900

**சோயா அவரை:** மேலே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையிலிருந்து சோயா அவரை சிறந்ததோர் உணவுப் பெராருள் என்பது புலகுகின்றது புரதப்பொருள், இரும்புச்சத்து என்பவற்றின் குறைவினாலே பாதிக்கப்படும் எமது தேசத்தவர்களுக்கு இது சிறந்ததோர் உணவுப்பொருளாகும். சோயா அவரை மாவிலிருந்து பலவிதமான உணவுவகைகளையும் பால், தயிர் முதலிய வற்றையும் தயாரிக்கலாம். ஒர் இருத்தல் சோயா அவரைமாவிலேயுள்ள புரதம்  $2\frac{1}{2}$  இருத்தல் மாட்டிறைச் சியிலும் 84 கோழி முட்டைகளிலுமின்னள் புரதத்திற் குச் சமமாகுமென விவசாயப்பகுதி ஆராய்ச்சிகள் அறி யத்தருகின்றன. எமக்கு இது ஒரு புதுப்பயிர்; இப்பயிரை நாம் பெருமளவிலே பயிரிட்டுப் பயன்டைதல் வேண்டும்.

**இலீக்கறிவகை:** எமக்குத் தேவையான தாதுப் பொருள்களையும் உயிர்ச்சத்துக்களையும் அதிக சிரமமும் செலவுமில்லாது உதவக்கூடிய உணவுப்பொருள்கள், எமது வளவுகளிலும் தோட்டங்களிலும் பெரிதும் பயிரிடப்படும் இலீவங்ககளும் கிரைவகைகளும் ஆகும்.



கிரை, முருங்கையிலை, பசளி, பொன்னுங்காணி, அகத்தியிலை, வல்லாரை, கோவா, இவெற்றுச் சூதனியை இலைவகைகளிலே கல்சியமும் இரும்பும்; உயிர்ச்சத்து ஏ., சி என்பனவும் அதிகமுண்டு. அதிகம் பச்சையரன் இலைவகையிலே ஏ., சி. உயிர்ச்சத்துக்கள் மிக அதிகமாக வண்டு. முற்றிய இலைகளிலும் பார்க்க மென்மையான இலைகளிலே உயிர்ச்சத்து சி அதிகமாகவிருக்கும்.

இலைகளிலுள்ள முக்கியமான தாதுப்பொருள்கள் கல்சியமும் இரும்பும் எனவும்; உயிர்ச்சத்துக்கள் ஏ., சி எனவும் அறிந்தோம். ஓரவுண்சு இலையிலே இவை காணப்படும் விகிதத்தின்படி இலைவகைகளை வகுத்து அறிவாம்.

கல்சியம் அதிகமாகவுள்ள இலைவகைகள்:

(1)	அகத்தியிலை	330	மில்லி கிராம்
(2)	கருவேப்பிலை	230	„ „
(3)	கிரை (முள்ளுள்ளது)	220	„ „
(4)	பொன்னுங்காணி	144	„ „
(5)	முளைக்கிரை	140	„ „
(6)	முருங்கையிலை	120	„ „
(7)	கரற்றிலை	96	„ „
(8)	செலரிக்கிரை (Celery)	65	„ „
(9)	வல்லாரை, மிந்திலை (Mint)	60	„ „
(10)	பீற்றிலை (Beet-root leaves)	57	„ „

இடுங்புச்சத்து அதிகமாக உள்ள இலைவகைகள்:

(1)	கிரை (முள்ளுள்ளது)	6·5 மி.கி.
(2)	முளைக்கிரை	6·1 ,,
(3)	பொன்னுங்காணி	4·7 ,,
(4)	மிந்திலை	4·4 ,,
(5)	வல்லாரை	2·7 ,,
(6)	கரற்றிலை	2·5 ,,
(7)	முருங்கையிலை	2·0 ,,
(8)	செலரிக்கிரை	1·8 ,,
(9)	பசளி	1·4 ,,
(10)	அகத்தியிலை, கங்குங்	1·1 ,,

### செயல்முறை

இலைகளிலுள்ள தாதுப்பொருள்களின் அளவை வகைப்படம் மூலம் ஒப்பிடுதல்.

உயிர்ச்சத்து ஏ அதிகமுள்ள இலைவகைகள்:

(1)	கருவேப்பிலை	3500 சர்வதேச அலகு
(2)	முருங்கையிலை	3210 ,,
(3)	அகத்தியிலை	2570 ,,
(4)	கிரை (முள்ளுள்ளது)	2556 ,,
(5)	வல்லாரை, பொன்னுங்காணி	2000 ,,
(6)	முளைக்கிரை	1915 ,,
(7)	செலரிக்கிரை	1888 ,,
(8)	கங்குங்	937 ,,
(9)	பசளி	866 ,,
(10)	மிந்திலை	767 ,,

உயிர்ச்சத்து சீ அதிகமுள்ள இலைவகைகள்

(1)	முருங்கையிலை	62 மி.கி.
(2)	முளைக்கிரை	40 ,,
(3)	கங்குங்	39 ,,
(4)	கேரவா	35 ,,

(5)	வல்லாரை, பொன்னுங்காணி	28.4	மி.கி.
(6)	பீற்றிலை	25	"
(7)	முள்ளுள்ளிலை பிரசல் முளைக்கிழை (Brussels sprout)	20	"
(8)	செலரிக்கிழை	18	"
(9)	பசனி	14	"
(10)	இலெற்றுசு	4	"

குறிப்பு: கோவா, இலெற்றுசு என்பவற்றிலுள்ள தாதுப்பொருள்களின்தும், உயிர்ச்சத்துக்களின்தும் அளவு மிகக்குறைவாகும். விபரம் பின்வருமாறு:

கல்சியம்	இரும்பு	உயிர்ச்சத்து	ஏ	உயிர்ச்சத்து	சி
கோவா	2 மி.கி.	2 மி.கி.	568	ச.அ.	35 மி.கி.
இலெற்றுசு	11 ..	7 ..	625 ..	4 ..	

### செயல்முறை

நேர்கோட்டு வெளியிருஷ வரிப்படங்கள் மூலம் உயிர்ச்சத்துக்களின் அளவுகளை ஒப்பிடுதல்.

நாம் பெரும்பாலும் உபயோகிக்கும் இலைக்கறி வகைகளை அவற்றிலுள்ள போசணைப் பொருள்களுக்கேற்ப, இலங்கை சௌக்கியசேவைத் திணைக்களத்தின் ஒரு பிரிவான போசணைப்பகுதி ஐந்து பிரிவுகளாக வகுத்துள்ளது. அப்பிரிவைச் சேர்ந்த இலைவகைகளிலுள்ள போசணைப் பொருட்களின் விபரம் பின்வருமாறு அமையும்.

### பிரிவு (1)

அகத்தியிலை, கருவேப்பிலை, முருங்கையிலை,  
முளைக்கிழை, மல்லியிலை.

போசணைப் பொருட்களின் விபரம்:

கல்சியம்	இரும்பு	உயிர்ச்சத்து	ஏ	உயிர்ச்சத்து	சி
57 மி.கி.	1.0 மி.கி.	2555 ச.அ.		20.0 மி.கி.	

**பிரிவு (2)**

பொன்னாங்காணி, வல்லாரை, கங்குங், கொஹிலா. முள்ளங்கியிலை, மரவள்ளியிலை.

போசனைப் பொருட்களின் விபரம்:

கல்சியம் இருந்பு உயிர்ச்சத்து ஏ உயிர்ச்சத்து சி  
57 மி.கி. - 8 மி.கி. 2000 ச.அ. 28·4 மி.கி.

**பிரிவு (3)**

பசளி (பட்டாத இனம்)

போசனைப் பொருட்களின் விபரம்:

கல்சியம் இருந்பு உயிர்ச்சத்து ஏ உயிர்ச்சத்து சி  
23 மி.கி. - 8 மி.கி. 2555 ச.அ. 17·1 மி.கி.

**பிரிவு (4)**

இலெற்றுச, சாறலை, கொடிப்பசளி.

போசனைப் பொருட்களின் விபரம்:

கல்சியம் இருந்பு உயிர்ச்சத்து ஏ உயிர்ச்சத்து சி  
17 மி.கி. - 3 மி.கி. 511 ச.அ. 5·5 மி.கி.

**பிரிவு (5)**

கோவா, பிரசல், முளைக்கிழை

போசனைப் பொருட்களின் விபரம்:

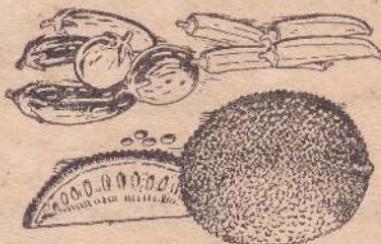
கல்சியம் இருந்பு உயிர்ச்சத்து ஏ உயிர்ச்சத்து சி  
11·0 மி.கி. - 1 மி.கி. 142 ச.அ. 3·5 மி.கி.



**கிழங்குவகை:** உருளைக்கிழங்கு, வத்தாளங்கிழங்கு, பீற்கிழங்கு, முள்ளங்கி, மரவள்ளி முதலியன கிழங்கு வகையாகும். கிழங்கு வகையிலே பொதுவாக காபோ

வைதரேற்று (மாப்பொருள்) அதிகமுண்டு. தானிய வகையோடு ஒப்பிடும்போது தானியவகைகளிலும் கீ பங்கு கூடுதலான சக்தியைக் கிழங்கு வகைகள் கொடுக்கக் கூடியவை. அதனுலே தரனியத்துடன் கிழங்கு வகை களையும் எமது உணவிலே சேர்த்தல் வேண்டும். உருளைக் கிழங்கிலே காபோவைதரேற்றுடன் உயிர்ச்சத்து பி, சி என்பனவுமுண்டு. மஞ்சள் வத்தாளங்கிழங்கிலே காபோ வைதரேற்றும் உயிர்ச்சத்து சீயும் உயிர்ச்சத்து எயாக மாறும் கரற்றினுமுண்டு.

கரற் கிழங்கிலே காபோவைதரேற்றுடன் கரற்றினும் உண்டு. மரவள்ளிக்கிழங்கிலே காபோவைதரேற்று அதிகம் உண்டு.



**காய்கறிவகை:** பேசஞ்சிக்காய், முருங்கைக்காய், வெண்டிக்காய், கத்தரிக்காய், வாழைக்காய், பலாக்காய், தக்காளிக்காய், பாகற்காய், புடோலங்காய், பூசினிக்காய் முதலிய பல வகையான காய்கறிகளுண்டு.

போஞ்சியிலே புரதம், கல்சியம், இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து சி, காபோவைதரேற்று என்பனவுண்டு.

**ஸ்ரங்கைக்காய்:** இது சத்துள்ள ஓர் உணவுப் பெருளாகும். இதிலே காபோவைதரேற்றுக் குறைவாகவும் புரதம், இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து சி திருப்தியான அளவிலுமுண்டு.

வெண்டிக்காயிலே காபோவைதரேற்று, கல்சியம் இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து சி என்பன திருப்தியான அளவிலேயுண்டு.

தெத்திரிக்காயிலே இரும்புச்சத்தும் உயிர்ச்சத்து சீயும் ஓரளவிற்குண்டு.

**வாழைக்காய்:** இது காபோவைத்ரேற்று நிறைந்தது. இதிலே உயிர்ச்சத்து டி. (வளர்ச்சிக்காரணி), உயிர்ச்சத்து சீ என்பன உண்டு.

**பலாக்காய்:** பலாச்சுளையிலே காபோவைத்ரேற்றும் ஓரளவிற்கு இரும்புச்சத்துமுண்டு. பலாக்காய் விதையிலே காபோவைத்ரேற்றும் கல்சியமுமுண்டு.

நங்காளியிலே உயிர்ச்சத்து சீயும், ஓரளவுக்கு இரும்புச்சத்துமுண்டு. பழத்திலே உயிர்ச்சத்து சீ அதிகமாக வுண்டு. கரற்றினும் ஓரளவுக்குண்டு. புடோலங்காய், சுஞ்சிக்காய், பீர்க்கங்காய், கெக்கரிக்காய், பாகற்காய், பூசனிக்காய் “புடோல், பூசினி இனக்காய்கறிகள்” எனப்படும். இவை நீர்த்தன்மையுடையவை. உணவுக்குப் பருமனைக் கொடுப்பதற்குதவுமண்றி போசனைக்குதவாவாம். ஆனால் பாகற்காயிலே இரும்புச்சத்து ஓரளவுக்குண்டு. சிவப்புப் பூசினிக்காயிலே காற்றினுண்டு.



**பழங்கள்:** வாழைப்பழம், பப்பாளிப்பழம், அங்ணசிப்பழம், மாம்பழம், கொய்யாப்பழம், தக்காளிப்பழம், தேநட்டம்பழம் முதலியன் உபயோகமான பழங்களாகும். பழங்களிற் பொதுவாக சீ உயிர்ச்சத்து அதிகமாகவும், கல்சியமும் இரும்புச்சத்தும் மிகமிகக் குறைவாகவுமுண்டு.

வாழப்பழம்: இதிலே காபோவைதரேற்று அதிக முண்டு. உயிர்ச்சத்து சீடும் வளர்ச்சிக்காரணியும் (பி.) திருப்தியான அளவிலே உண்டு.

பப்பாளிப்பழம்: இதிலே காபோவைதரேற்று, உயிர்ச்சத்து சீ, கரற்றீன் என்பன அதிகமாகவுண்டு. பப்பாளிக்காயை இறைச்சி சீடுடன் சேர்த்துக்காய்ச்சும்போது இறைச்சி மென்மையாகி இலேசிற் சமிக்கும்.

அன்னுசிப்பழம்: இதிலே காபோவைதரேற்றும், உயிர்ச்சத்து சீ, கரற்றீன் என்பனவுண்டு.

யாம்பழம்: இதிலே காபோவைதரேற்று, உயிர்ச்சத்து சீ, கரற்றீன் என்பனவுண்டு.

கொய்யாப்பழம்: இதிலே உயிர்ச்சத்து சீ மிகவும் அதிகம். காபோவைதரேற்றும் இரும்புச்சத்தும் ஓரளவுக்குண்டு. இதிலே முரட்டேன் அதிகம் உள்தாதலின் இது பிள்ளைகளுக்கு நல்லதல்ல.

தீக்காளிப்பழம்: இதிலே உயிர்ச்சத்து சீ அதிக முண்டு. கரற்றீன் சத்து ஓரளவுக்குண்டு.

தோடம்பழம்: இதில் உயிர்ச்சத்து சீ அதிகமுண்டு. உயிர்ச்சத்து சீயின் அளவிற்கேற்பப் பழங்களைப் பின் வருமரறு நிரைப்படுத்தலாம்:

(1) மரமுந்திரிகைப்பழம்,	நெல்லிக்காரி	171·4 மி.கி.
(2) கொய்யாப்பழம்		57·1 ,,
(3) பப்பாளிப்பழம்		22·9 ,,
(4) றம்புட்டாளி		14·3 ,,
(5) தோடம்பழம்		12·9 ,,
(6) பம்பலீனுப்பழம் (grape fruit)		11·4 ..
(7) மாம்பழம், அன்னுசிப்பழம்		8·6 ..
(8) எலுமிச்சம்பழம்		7·1 ..
(9) துரியரஸ்பழம்		6·9 ..
(10) பரசன் பழம்		5·6 ..

செயல்முறை

உயிர்ச்சத்து சீபிள் அளவை நேர்கோட்டு வெளியுநுவ வரிப் படங்கள் மூலம் ஒப்பிடுதல்.

**இறைச்சி:** மாட்டிறைச்சியிலே இரும்புச்சத்தும் வளர்ச்சிக்காரணியும் (பிழி) அதிகமுண்டு. ஆட்டிறைச்சியிலே புரதம் சிறிது குறைவாகவும் வளர்ச்சிக்காரணி கூடுதலாகவும் உண்டு.

கோழி இறைச்சியிலே ஆட்டிறைச்சியிலும் பரச்கப் புரதம் சிறிது கூடுதலாகவும் இரும்புச்சத்தும் வளர்ச்சிக்காரணியும் சிறிது குறைவாகவும் உண்டு.

**மீன்:** இதிலுள்ள புரதமும் சிறந்தது. அதன் அளவு கோழிக்குஞ்சிலுள்ள புரதத்தின் அளவை ஒத்தது. சிறிய மீனிலே கல்சியமும் இரும்புச்சத்தும் அதிகமுண்டு. கருவாட்டிலே புரதம் மிக அதிகமுண்டு. நெய்த்தோலிக் கருவாட்டிலே புரதம், கல்சியம், பொசபரசு, இரும்புச்சத்து என்பன மிக அதிகமாகவுண்டு.

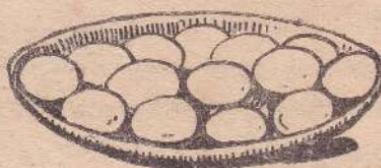
இறைச்சியிலும் மீனிலுமுள்ள புரதத்தின் அளவைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்.

(1) இருல் கருவாடு	17·2	கிராம்
(2) நெய்த்தோலிக்கருவாடு	12·4	„
(3) உப்பிட்ட கருவாடு	12·0	„
(4) உப்பிட்ட மாட்டிறைச்சித் துருவல் (Corned beef)	7·1	„
(5) கொழுப்பில்லாத மாட்டிறைச்சி	6·3	„
(6) கோழிக்குஞ்சி, கடல்மீன், இருஞ்	5·4	„
(7) ஆட்டிறைச்சி, தாரா, ஈரல்*		
சிப்பிமீன் (Shell fish)	5·1	„
(8) நண்டு	4·6	„
(9) முட்டை மஞ்சட்கரு, நெய்த்தோலிக்கருவாடு, இதயம், கிறு நீரகம், கொழுப்புள்ள மாட்டிறைச்சி	4·5	„
(10) பன்றித்தொட்டயிறைச்சி (Ham)	4·8	„

\*குறிப்பு: சரல்: இதில் பொசுபரசு, இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து ஏ, உயிர்ச்சத்து பி, பி, என்பன அதிகமாக உண்டு.

### செயல்முறை

வளர்படம் மூலம் புரதங்களை ஒப்பிட்டறிதல்.



முட்டை: கோழிமுட்டை பேசணைச்சத்துக்கள் நிறைந்த ஒர் உணவுப்பொருள், அதில் புரதம், கொழுப்பு, கல்சியம், பொசுபரசு, இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து, ஏ, பி<sub>1</sub>, பி<sub>2</sub>, என்பன உண்டு.

முட்டையிலே காபேரவைத்ரேரற்று இல்லையாகும். முட்டையில்  $\frac{3}{5}$  பங்கு வெண்கருவாகும். இதில் புரதமும் உயிர்ச்சத்து பி, என்பனவும் அதிகமாகவுண்டு. முட்டை மஞ்சட்கருவில் புரதம், கொழுப்பு, உப்புவகைகள் என்பன வெண்கருவிலும் பார்க்க அதிகமாக உண்டு. பொசுபரசும் இரும்புச்சத்தும் மிகவும் அதிகமாக உண்டு. உயிர்ச்சத்து ஏ, டியும் உண்டு. கோழி முட்டையிலே போசணைப் பெருட்கள் பின்வருமாறு அமையும்.

(i) நீர்	75%	புரதம்	13%
கொழுப்பு	11%	உப்பு	1%
(ii) முட்டையில்: வெண்கரு		58%	
மஞ்சட்கரு	30%	இடு	12%
(iii) வெண்கருவில்:			
புரதம்	13%	நீர்	86%
உப்புவகை	6%	கொழுப்பு	25%

## (iv) மஞ்சட்கருவில்

நீற்	51%	புரதம்	16%
கொழுப்பு	31%	உப்புவகை	1%

குறிப்பு: கூட்டில் அடைத்து வளர்க்கும் கோழி களின் முட்டைகள் வெளியிலே திரிந்து வளரும் கோழி களின் முட்டைகளைப் போலவே போசனைச்சத்துக்கள் நிறைந்தவை. ஆனால் போதியளவு பச்சையிலே உணவு இல்லாத கோழிகள் இடும் முட்டைகளில் இரும்புச்சத்து மிகக் குறைவாகும்.

இரண்டு பச்சை முட்டைகள் சமிப்பதற்கு 2½ மணி நேரமும், நஷ்டரூப அவிந்த இரண்டு முட்டைகள் சமிப்பதற்கு 3 மணி நேரமும், பொரித்த இரண்டு முட்டைகள் சமிப்பதற்கு 3 மணி நேரமும், மெலிதாக அவிந்த இரண்டு முட்டைகள் சமிப்பதற்கு 1½ மணி நேரமும் செல்லுமெனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

பாலும் பாற்பொருட்களும்:-

பால்:- இரும்புச்சத்தும் சீ உயிர்ச்சத்தும் தவிர்ந்த ஏனைய போசனைப் பொருட்கள் ஏற்ற விதத்திலும் சமிக்கக்கூடியவகையிலும் அமைந்துள்ள ஒரேயொரு தனியுணவு பால். இக்காரணத்தினால் பால் ஒரு “நிறையுணவு” என்றும், “காப்புணவு” என்றும் சொல்லப் படும். பாலிலுள்ள புரதமும் கல்சியமும் உடலிலே கலப்பமாகச் சமிக்கப்பட்டுத் தன் மயமாக்கப்படும், உயிர்ச்சத்துக்களில் ஏ. டி. என்பன அதிகமாகவும், உயிர்ச்சத்து பி பிரிவில் டி 2 மிக அதிகமாகவும், பி 1 அதிகமாகவும் உண்டு. பாலிலே உயிர்ச்சத்து சீ அற்பமரக உண்டு. பாலை நாம் வழக்கமாகக் காய்ச்சுவது போலக் காய்ச்சும்பேரது உயிர்ச்சத்து சீ அழிந்துபோகும்.



எருமைப்பாவிலே கொழுப்பு, புரதம், கல்சியம் என்பன கூடுதலாக உண்டு.

ஆட்டுப்பாவிலேயுள்ள கொழுப்பு இலகுவிற் சமிக்கும். ஆட்டுப்பாவில் புரதமும், கல்சியமும் பகப்பாவிலும் பார்க்கச் சிறிதளவு கூடுதலாக உண்டு.

ஆட்டநீக்கிய பாவிலே கொழுப்பும், அதிற்கரையும் ஒ.டி. உயிர்ச்சத்துக்களும் இல்லை; அதிலே புரதம், கல்சியம், உயிர்ச்சத்து பி 2 என்பன நன்றாகக் கலக்கப்பட்டிருப்பதனால் அவை உடலிற் சுலபமாகச் சமிக்கும். ஆட்டநீக்கிய பால்மாவைக் கரைத்துப் பாலங்களும் போது அதில் ஒரு கோட்டைப் பாவிலுள்ள புரதம் மூன்று முட்டைகளிலேனும்  $\frac{1}{2}$  இருத்தல் கோழியிறைச்சியிலேனும் உள்ள புரதத்துக்குச் சரியாகும். அதிலுள்ள கல்சியம் இரண்டு முட்டைகளிலேனும் இரண்டு இருத்தல் கோழியிறைச்சியிலேனு முள்ள கல்சியத்துக்குச் சமமாகும்.

இப்போது பலவகையான பாவிலுறுதுள்ள போசனைப் பொருட்களை ஒப்பிட்டு அறிவாம்.

பால்	மி	கடோஸைத் தேற்று%	கொழுப்பு%	புதம் %	தாதுப் பொருள் %
பகப்பாவ்	87.26	4.7	3.8	3.5	.7
எருமைப் பால்	81	5.1	8.3	4.3	.8
ஆட்டுப்பால்	85.2	4.7	5.6	3.7	.8

தமிழும் மோரும்: தயிர் பாலைப்போலப் போசனையுள்ளது. பாவிலும் பார்க்கத் தயிர்ச்சத்து பி அதிகமுண்டு. தயிரிலுள்ள அமிலத்தன்மையிலே நோய்க் கிருமிகள் விருத்தியாகாவாம். மோர் இலகுவிலே சமிக்கும்.

கக்கூடிய போசனையள்ள ஓர் உணவுப் பொருள். இதிலே புரதம், கல்சியம், உயிர்ச்சத்து மி காபோவைத் ரேற்று என்பனவு முண்டு. கொழுப்பும் கொழுப்பிலே கரையும் ஏ. ஐ. உயிர்ச்சத்துக்களும் இதில் இல்லையாகும்.

வேண்ணெய்: இதில் கொழுப்பும், உயிர்ச்சத்து ஏ. ஐ. என்பனவும் அதிகமுண்டு. இதிலே:

நீர்	14%	கொழுப்பு	84%
புரதம்	1%		

நெய்: வெண்ணெயை உருக்கி நெய்யாக்கலாம். இதிலே 98% கொழுப்பும், உயிர்ச்சத்து ஏ. ஐ. என்பனவு முண்டு.

பாற்கட்டி: இதில் புரதம், கொழுப்பு, கல்சியம், உயிர்ச்சத்து ஏ. பி டி என்பன மிக அதிகமாகவுண்டு.

நீர்	36%	கொழுப்பு	30%
புரதம்	30%	தாதுப்பொருள்	4%

### மசாலைகளும் ஊக்கிப்பொருள்களும்

எமது உடல் வளர்ச்சிக்கும் நோயேற்படாது தடுப்பதற்கும் வேறு பல தொழில்களுக்கும் உதவியாகவுள்ள உணவுக்காறுகளான புரதம், தாதுப்பொருள்கள், உயிர்ச்சத்துக்கள், கொழுப்பு, நீர் முதலியனவன்றி மசாலை களும் எமது உணவிற் சேர்க்கப்படுகின்றன. இப்பொருள்கள் முற்கூறப்பட்ட பிரதரனமான தொழில் களுக்கு உதவாதபோதும் எமது உணவுக்கு உருசியைக் கொடுக்கவும், உணவு சமிப்பதற்குத் தேவையான சாறுகள் உடலிற் சுரந்து இலகுவிற் சமிக்கச் செய்யவும் உதவுகின்றன.

இத்தகைய உணவுப்பொருள்கள் வினாரி, வெங்காயம், மிளகாய், உள்ளி, மஞ்சள், கடுகு, மல்லி, மிளகு, புளி, இஞ்சி, ஊறுகாய், கறுவா, கராம்பு முதலியன.

இப்பொருள்களை அதிகமாக உபயோகிப்பதாலே காபோவைத்தேர்ந்துச் சேர்க்கையெறிகை தடைப்படும். வாய்க்குருசியாக இருப்பதால் தேவைக்கதிகமாக உண்பதாலும் நீரிழிவு ஏற்படக்கூடும். இரைப்பை அழற்சி ஏற்பட்டு ஈற்றில் ஈரல் பாதிக்கப்படும்.

தேயிலை, கோப்பி, கொக்கோ போன்ற பரங்களைப் பருகுகின்றோம். சாராயம், விறண்டி போன்ற மது பரங்ததயும் சிலர் உபயோகிக்கின்றார்கள்.

தேயிலை, கோப்பி, கொக்கோ என்பனவற்றில் ஒரு வகையான ஊக்கிப்பொருள்களுண்டு. இப்பொருள்கள் நரம்புத்தொகுதியை ஊக்கி இளைப்பு உணர்ச்சியை ஒரளவிற்குக் குறைக்கும்; ஆனால் நித்திரை நாட்டம் குறைவுறும். தேநீரை அளவாக உபயோகிப்பின் அது உடலுக்கத்தை உதவி ஒருவகைச் சொகுசு உணர்ச்சியை ஏற்படுத்தும். இரைப்பை அழற்சி கடுஞ்சமியாக்குணமுள்ளவர்கள் தேநீர் குடிப்பதைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். உணவின்பின் கடுஞ்கோப்பி குடிப்பின் சமிபாடு தடைப்படும். மிதமிஞ்சிக் கோப்பி குடிப்பவர் களுக்கு நித்திரையின்மை, நரம்புவளி முதலியன் ஏற்படும். கொக்கோவிலே மாப்பொருள், புரதம், கொழுப்பு முதலியன் சேர்ந்திருப்பதாலே அது உணவாகிறது. கடுஞ்சமியாக்குணம் உடையவர்களும் நோயாளரும் கொக்கோவை உபயோகிக்கலாம். பானவகைகளை அளவாகவும் பால் சேர்த்தும் பருகுவதே நன்று.

மதுபானத்திலுள்ள மதுசாரம் மூன்றைய மந்தமாக்கும்; விசேட புலனுறுப்புகளைப் பாதிக்கும். அதனால் விபத்துக்கள் ஏற்படும். அதன் நீடித்த உபயோகத்தால் ஆயுட்காலம் குறையுமென வைத்தியர் கூறுகின்றனர்.

### கெயல்முறை

கமத்தொழிற்பகுதியாரும், சௌக்கியப் பகுதியாரும் ஆய்வுக்கூடப் பிரிவினரும் வெளியிட்ட உணவுப்பொருள்களின் ஆராய்ச்சி அட்டவணைகளை வாசித்து விபரங்களை மேலும் அறிதல்,

### பயிற்சிகள்

- (1) கைக்குத்து ) புழங்கலரிசியிலுள்ள சத்துப்பொருள்கள் யாவை? இவை குறைவுறின் ஏற்படும் நோய்கள் யாவை?
- (2) பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியோ பிழையோவெனக் கூறுக:
- பருப்புவகையிலே புரதம் அதிகமுண்டு.
  - பாற்சாரம் நீக்கிய பாலிலே போசனைச் சத்துக்களில்லை;
  - நெய்ததோலிக் கருவரட்டிலே கல்சியமும் புரதமும் அதிகமுண்டு;
  - வத்தாளங் கிழங்கிலே உயிர்ச்சத்து ஏ உண்டு.
  - பலாக்காய் விதை முழுவதும் மாப்பொருளாகும்.
  - புடோலங்காயிலே புரதப் பொருளதிகமாகவுண்டு.
  - பப்பாளிப்பழத்திலே உயிர்ச்சத்து ஏயும் சியுமுண்டு.
  - பாலிலேஇரும்புச்சத்து மிகவும் அதிகம்.

**7. போசனைப் போருட்களும் அவற்றின் தொழில்பாடுகளும்**  
**நமது இதைச் சிடை சிலைக்கூடிய உணவுப் பொருள்கள் போசனைப் பொருட்களிலே**  
**ஈயக்கொ இப்போது வகுத்து அறிவாம்.**

உணவு வகைகள்	உணவுப் பொருள்கள்	பிரதானமான போசனைப் பொருள்கள்	பிரதானமான போசனைப் பொருள்கள் தொழிற்பாடு
1. தானியவகை	(i) கைக்குத்தரிசி (ii) குரக்கண்	(i) காபோவைத்தரேற்று, உயிர்ச்சக்தி பீ. (ii) காபோவைத்தரேற்று, உயிர்ச்சக்தி ஏ, டி, கல்சியம், இருமடச் சத்து.	காபோவைத்தரேற்று உடலுக்குச் சத்தினை உதவுகின்றது.
2. பருப்புவகை	மைக்குப்பருப்பு, துவரம் பருப்பு, பயறு முதலியன்	தூவாபரப்புறம், கல்சியம், உயிர்ச்சக்தி ஏ, இருமடச் சத்து.	புரதம் உடல் வளர்ச்சிக்கும், உடலில் ஏற்படும் சிகைத்துக்கொள்கையை கிருவெய்வதற்கும் தேவையாகும்.
3. இலைக்கிளிவகை	முளைக்கீரை, முருங்கையிலை, அகத்தியிலை, பசளி, வல்லாகர, பொன்னுங்காளி முதலியன்,	கல்சியம், இரும்புச்சத்து முதலிய தூப்புப்பொருப்புகள், உயிர்ச்சக்தி ஏ, டி, கெலுஹோச்.	கல்சியம் எலுமிபுகளினைதும் பற்களினைதும் உற்பத்திக்கும் அவற்றின் நலத்துதிக்கும் தேவையாகும். இரும்புச்சத்து குருதிக்கு நல் சிவப்பு நிற தீவைத்துக்கொடுக்கின்றது; இரத்தச் சோளைகளையத் தடுக்கின்றது. இச் சுலோசு உணவுக்கு பருமளையும் குற்றுத்தன்மையையும் கொடுத்து மலை கழிய உதவியாகின்றது.
4. காயகறிகள்	(i) அவ்வைக்காய், போகாஞ் சி, பயற்றங்காய், (ii) முருங்கைக்காய், வெண்ணை, சுத்தரிக்காய், வாழைக்காய்.	புரதம்:	காபோவைத்தரேற்று, காபோ பொதுவைத்தரேற்று, உயிர்ச்சக்தி டி, காற்றின் தாளாங்கிழுங்கு.
5. கிழங்கு வகைகள்	(i) மரவள்ளிக்கிழுங்கு. (ii) காற்று, மஞ்சள் வத்தாளாங்கிழுங்கு.		கரற்றின் உயிர்ச்சக்தி ஏயாத மாறும்.

## 6. பழவளைகள்

- (i) மராறந்திரை கப்பழம், ம், கொய்யாப்பழம், நெல்விக்காய்.
- (ii) தோட்டம்பழம், ஏது மிச்சம்பழம், பப்பாளிப்பழம்.
- (iii) மாம்பழம், தக்காளிப்பழம்.

## 7. இனங்கிளங்கள்

- (i) ஈரல்
  - (i) மருப்பச்சத்து சீ (மிகமிக அதிகம்), கொய்யாப்பழம், நெல்விக்காய், தோட்டம்பழம், ஏது மிச்சம்பழம், பப்பாளிப்பழம்.
  - (ii) தோட்டம்பழம், ஏது மிச்சம்பழம், தக்காளிப்பழம்.
  - (iii) மாம்பழம், தக்காளிப்பழம்.
- (ii) பூரதம், இருப்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து சீ, கரற்றின் புரதம், இருப்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்து ஏ.
- (iii) கோழிமிலைநச்சி, ஆட்டமாட, ஆலைநச்சி, ஆலைநச்சி.
- (i) பெரிய இன மீன்.
- (ii) சிறிய மீன், கருவாடு.
- கோழிமுட்டை.

## 8. பீரங்களைக்

- (i) ஆணை நீக்கிய பாலமா:
- (ii) பால், தயிர்.
- (iii) மோர்.
- (iv) வெண்ணேய், நெய்.

## 9. முட்டை

- (i) ஆணை நீக்கிய பாலமா:
- (ii) பால், தயிர்.
- (iii) மோர், கல்சியம், உயிர்ச்சத்து சீ.
- (iv) வெண்ணேய், நெய்.

10. மாலும் பழங்களும் பொருள்களும்
- (i) மாற்றமும், தேவையாகும். இந்த கலை மாற்றமும், தேவையாகும். இந்த உயிர்ச்சத்துக் குறைவிலிருந்து கேள்வோய ஏற்படும்.
  - (ii) உயிர்ச்சத்து சீ வளர்ச்சிக்கும் நல்ல கலை பார்வையைக்கும் தேவையாகும். இது குறைவு விளை வளர்ச்சி கண்ணும்; தோல் வரண்டு போகும்; கண்பார்வை தாக்கப்படும்; மாலைக்கண், கண்ணிலே வெள்ளைப்புள்ளி, குருடுத்தன்மை ஏற்படும். கொழுப்பு உடலுக்குச் சத்தியை உதவுகின்றது பாதுகாக்கின்றது. உடலுக்கு குளிரிக்குற்று பாதுகாக்கின்றது.
  - (iii) புரதம், கோழுப்பு.
  - (iv) புரதம், கல்சியம்.
  - (v) புரதம், இரும்புச்சத்து.
  - (vi) புரதம், கல்சியம், உயிர்ச்சத்து சீ.
  - (vii) புரதம், கோழுப்பு, கல்சியம், உயிர்ச்சத்து சீ, உயிர்ச்சத்து சீ, கல்சியம் உடலிலே சேருவதற்குத் தேவையாகும். உறுதியான எலும்புகளாயும் பற்களையும் ஏற்படுத்த உதவியாகும்.

### செயல்முறை

உணவுப் பொருட்களிலுள்ள போசணைப் பொருட்களின் அட்டவணையொன்றைத் தயாரித்து வகுப்பிலே தொங்கவிடுதல்.

### பயிற்சிகள்

- (1) அவரைக்காயிலுள்ள பிரதானமான போசணைப்பொருள் யாது?
- (2) அகத்தியிலையிலுள்ள முககியமான தாதுப்பொருள்கள் எவை?
- (3) உயிர்ச்சத்து சீ அதிகமாகவுள்ள உணவுப் பொருள்கள் எவை?
- மூன்று கூறுக:
- (4) உயிர்ச்சத்து பி யின் உபயோகம் என்ன?
- (5) உயிர்ச்சத்து பி அதிகமாகவுள்ள சாதாரண உணவுப் பொருள்கள் 2 கூறுக.
- (6) கல்சியத்தின் உபயோகம் என்ன? அது உடலிற் சேருவதற் குத் தேவையான உயிர்ச்சத்து யாது?

## 8. மதியபோசனம்

### (i) தட்டமிடுதல்

எமது வாழ்க்கைப்பருவத்தில் யெளவனப் பருவம் மிகவும் முக்கியமானதொன்றாகும். இப்பருவத்திலே எயது வளர்ச்சி மிகத்துரிதமானது. குழந்தைப் பருவம் தவிர்ந்த வேறு எப்பருவத்திலும் பார்க்க இப்பருவத் தில் உடல் மிகத்துரிதமாக வளர்ச்சியடைகின்றதென் பதை நாம் உணருதல் வேண்டும். நரம்புத் தொகுதி நினைநீர்த்தொகுதி தவிர்ந்த ஏனைய உடற்தொகுத்துக் கொல்லாம் வளர்ச்சியடைகின்றன. உடல் அடையும் துரிதமாற்றத்திற்குதவியாக எமது உணவு அமைதல் முக்கியமாகும். அதாவது அது போச்சினப் போதுள்கள் நிறைந்ததாகவும் போதியளவினதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். எமக்கேற்ற உணவுத்திட்டத்தை வகுப்பதற்கு முன்பு, பொதுவாக எமது தேசத்துவர்களுடைய உணவிற் காணப்படும் குறைகளையும் அவற்றை நிவிர்த்தி செய்யும் வகைகளையும் அறிதல் உபயோகமாகும்.

பொதுவாரக எமது உணவிலே புரதக் குறைவு உண்டு. இதைத் தவிர்க் கல்சியம், இரும்புச்சத்து, உயிர்ச்சத்துக்களும் குறைவென் ஆராய்ச்சிகள் மூலம் அறிகின்றோம். புரதக்குறைவினாலே பிள்ளைகளிற் பலர் வளர்ச்சி குன்றியுள்ளனரென்றும்; கல்சியம், உயிர்ச்சத்து சீ., மீ. குறைவினாலே அவர்களிடத்துப் பற்குத்தை காணப்படுகின்றதென்றும்; உயிர்ச்சத்து ஏ. பி., குறைவினாலே கண், வாய், தோல் முதலியன பாதிக்கப்பட்டுள்ளன வென்றும் அறியப்படுகின்றது.

புரதக்குறைவைச் சீர்செய்வதற்கு நாம் யாது செய்யலாம்? புரதம் (i) விலங்குப் புரதம் (ii) தாவரப் புரதம் என இருவகைப்படும். விலங்குப் புரதம் பால், முட்டை, கருவாடு, மீன், இறைச்சி என்பனவற்றில் ஆதிகமாக உண்டு. ஆகவே மாடு, ஆடு போன்ற வளர்ப்புப் பிரானி களை நாம் வளர்த்துப் பாலையும் பாற்பொருட்களையும் உபயோகித்தல் வேண்டும். மேலும் முட்டையையும் ஏனைய உணவுவகைகளையும் எமது பண்ணிலைக்கேற்ப உபயோகித்தல் வேண்டும். தாவரப் புரதம் அவரையினக் காய்கறிவகைகளிலும் பருப்பு வகைகளிலும் உண்டு. இவற்றையும் எமது நாளாந்த உணவிலே

சேர்த்தல் வேண்டும். கல்சியமும், இரும்புச் சத்தம் இலைகளைகளிலே உண்டு. எமது வீட்டுத் தோட்டங்களிலே இவற்றைப் பயிரிட்டு நாளாந்த உணவிலே இவற்றைத் தவறுது சேர்த்தல் வேண்டும். உயிர்ச்சத்துக்கள் ஏ., ட. என்பன பாவிலும் முட்டையிலும் உண்டு. ஆகவே இவற்றின் உபயோகம் மீண்டும் முக்கியமாகின்றது. உயிர்ச்சத்து பி கைக்குத்துப் புழங்கலரிசியிலே நிறைய உண்டு. ஆகையினால் நங்குகத் திட்டிய அரிசியிலும் பார்க்கத் தவிடுள்ள அரிசியைக் கஞ்சியடிக்காது சோருக்கி உண்பது உபயோகதான் முறையாகும். எமது நாட்டிலே கிடைக்கும் சாதாரணமான பழவகைகளிலே உயிர்ச்சத்து சி போதியளவு உண்டு. ஆகவே ஒவ்வொரு உணவு வேணியிலும் பழத்தை அன்றேல் பழச்சலாதை ஈற்றுணுக்களாகக் கொள்வது உத்தமம்.

இப்பேரது உணவுத்திட்டத்தை வகுப்பாம். எமது உணவிலே புரதம் முக்கியமானதென அறிந்தோம். ஆகவே நாள்தோறும் விலங்குப்புரதமுள்ள ஓர் உணவுப் பொருளையும் தாவரப்புரதமுள்ள ஓர் உணவுப்பொருளையும் எமது உணவிற் சேர்த்தல் வேண்டும். இதைக் (1) காலைப்போசனம், (2) பகற்போசனம், (3) இராப்போசனம் ஆகிய 3 வேளைகளிலும் கலந்து உபயோகிக்கலாம் அன்றேல் முக்கியமான சோற்று உணவு வேளைகளில் (பகல், இரவு) சேர்த்துக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக 13—17 வயதுப் பெண்ணுக்கு நாளௌன்றுக்கு 4 அவுட்கு இறைச்சி அல்லது மீன் தேவையாகும். இதை 2 அவுட்கு வீதம் பகற்போசனத்திலும் இராப்போசனத்திலும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். 4 அவுட்கு இறைச்சி, மீன் என்பவற்றிற்குப் பதிலாக 2 முட்டையையேனும் 2 அவுட்கு கருவாட்டையேனும் (நெய்த் தோலி விசேடமானது, பாவிக்கலாம்). இரண்டு முட்டைகளையும் பகல்வேளை உணவுடன் வறையாகவேனும் கறியாகவேனும் உபயோகிக்கலாம். அன்றேல் காலை உணவுடன் அரை அவியலாக ஒன்றைப் பாவித்து மற்றையதைப் பகல் உணவிற் சேர்த்துக்கொள்ளலாம். இதேபோல நாளாந்தம் இரண்டு அவுட்க பயறு அன்றேல் பருப்பு தேவையாகும். இதையும் உணவுவேளைகளில் பங்கிட்டு உபயோகிக்கலாம். அன்றேல் ஓர் உணவு

வேளையில் மாத்திரம் உபயோகித்து வேறு காய்கறிகளை உபயோகிக்கலாம். உதாரணமாகக் காலையிலே அவித்த பாசிப்பயற்றை உணவாகக் கொள்ளின் பகல் இராப் போசனத்துடன் பருப்பு வகையைத் தவிர்த்து வேறு காய்கறி வகைகளைச் சேர்க்கலாம். இறைச்சிவகை பருப்பு வகையுடன் இலைவகை, காய்கறிவகை, கிழங்குவகை என் பணவும் சேருதல் வேண்டும். நாளாந்தம் இரண்டு அவுண்சு இலைக்கறிவகையும் நான்கு அவுண்சு காய்கறி, கிழங்கு வகையும் தேவையாகும். இவற்றுடன் வழையான அரிசியும் தேவையாகும். ஏறக்குறைய 15 அவு. தானியவகை தேவையாகும். இது முழுவதும் அரிசியாக அமையாது ஒரு பகுதி பாண் அவ்வது கோது மைமரா, குரக்கன் முதலியனவாகவும் அமைதல் நன்று. 9 அவுண்சு அரிசியும் 6 அவுண்சு வேறு தானியமும் அன்றேல் பரஞ்சுமாக அமைதல் உத்தமம். இவற்றுடன் நாள்தோறும் 10 அவுண்சு பாலும்  $1\frac{1}{2}$  அவுண்சு பழவகையும் தேவையாகும். இவ்வணவு வகைகளை உபயோகித்து எமக்குத் தேவையான பகற்போசனத்தின் அளவு பின்வருமாறு அமையும்.

## மாதிரித் திட்டம் I

உணவுப்பிபாருள்	அளவு	சமைத்துணவினாவு
(1) அரிசி	4 அவுண்சு	3 அகப்பை அல்லது 16 ஸர் றுகைக்கரண்டி சோறு
(2) கிழங்கு	$1\frac{1}{2}$ "	2 ஸ. க.
(3) காய்கறி	3 "	6 ஸ. க.
(4) இலைக்கறி	1 ,,	3 ஸ. க.
(5) பருப்பு	1 "	நீர்த்தங்கையானகறி 6 ஸ. க.; வரண்டகறி 4 ஸ. க.
(6) இறைச்சி அல்லது மீன்	2 ,	3 ஸ. க.
அல்லது கருவாடு	1 "	
" முட்டை	ஒன்று	
(7) வாழைப்பழம்	ஒன்று	

மாதிரித் தீட்டும் ii நன்பகர் போசனியும் இரப் போசனாறு

2 நாள்கள் (அழிளு)

சாக்கரணி		வேலைசெய்யக்		9.10		11-12		வெய்து வெய்து		13-15	
அ. நின்	பெண்	ஆ. நின்	பெண்	க. நின்	பெண்	இ. நின்	பெண்	க. நின்	பெண்	க. நின்	பெண்
9	6	10	9	6	7	7	7	9	9	9	9
4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
2	1½	2	2	1½	1½	1½	2	2	2	2	2
1	1	2	2	1	1	1	1½	2	2	2	2
2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
1	1	1	1	½	½	½	1	1	1	1	1
3½	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	15	10	10	10	10	10	10
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

\* அரிசி (இரு வேலைக்கும்)

\* மீன் அங்கிலது இரைச்சி } பகல் அல்லது  
அல்லது கருவாடு } இரவு  
\* காயந்த பருப்பு (மைகுரப்பருப்பு) } பகல் அல்லது  
துவரம்பருப்பு, பாசிப்பயறு) } இரவு

இலைக்கறிவகை (இல்லோரு வேலையும்)

காய்கறிவகை (இரு வேலைக்கும்)

மசாலை

தேங்காய், தேங்காய்தெய் } இரு

பால் (இரு நாளைக்கு)

மய்பாளி அல்லது வேறு பழவகை

\* வேலைக்குவேலை இறைச்சி, மீன், கருவாடு என்பவற்றையும் பருப்பு வகையையும் மாற்றி உணவாகக் கொள்ளலாம்.

மாதிரி உணவுப் பட்டியல் : பகற்போசன விதுந்து

(1) தாவர உணவு

நெய்ச் சேஷு  
கறிமிளகாய்க்கறி  
கத்தரிக்காய் பொரித்தகறி  
மரக்கறி கட்டுலெற்று  
வாழைக்காய் பச்சடி  
பழச்சலாது.

(2) கலப்புணவு

புறியாணிச்சோறு  
சினிச்சம்பல்  
கத்தரிக்காய்பாற்கறி  
மீன்கட்டுலெற்று  
சொக்கலேற்றுபுடிஞ்  
பழச்சலாது.

(ii) உணவைத் தயாரித்தலும் பரிமாறலும்

உணவுப் பொருட்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் வரங்குவதற்கும் உதவியாகச் சிலதுறிப்புகளை ஆரூம்வகுப் பில் அறிந்தோம். இப்போது அவற்றைப் பகற்போசனத்திற்காகச் சமைக்கும்போதும் பரிமாறும்போதும் கைக்கொள்ளவேண்டிய முறைகளை வகுத்து அறிவராம்.

உணவைச் சமைப்பதனால் ஏற்படும் நன்மை தீமைகள்:

நன்மைகள்:

(1) சமையல் முறைகளினாலே உணவின் பேசு ஐந்த் தன்மை சீரிப்படுத்தப்படும். (2) உணவின் கலவூம் தோற்றமும் சிறப்புறும். (3) சமைத்த உணவு வாயிலும் இரைப்பையிலுமுள்ள சமிபாட்டுக்குரிய சாறுகளைச் சுரக்கச் செய்து உணவைச் சமிக்கச் செய்வதற்குதவியாகும். (4) உணவைச் சமைக்கும்போது நோய்க் கிருமிகள் இறக்கும்.

தீமைகள்:

(1) பிழையான சமையல் முறைகளினாலே பேசு ஜெச்சத்துக்கள் சிறைவடையும். உதாரணமாக அப் பச்சோடாவைச் சேர்த்துச் சமைப்பதனாலே உயிர்ச்சத்து ம் அழியும்; கஞ்சியை வடிப்பதனாலும் இது சிறைவறும்.

(2) இலைக்கறிகளையும் காய்கறிகளையும் குறுணலாக வெட்டும்போதும், வெட்டிக் காற்றுப்பிடிப்பதற்காலும் உயிர்ச்சத்து சீ அழியும்.

(3) காய்கறிகளை நீரில் அவிக்கும்போது அவற்றி மூளை தாதுப் பொருள்கள் நீரிற் கரையும். அந்த

நீரை உபயோகிக்காதுவிடின் தாதுப்பொருள்கள் வீணேக கப்படும்.

(4) சில உணவுப் பொருட்களை நன்றாகச் சமைப்ப தாலே சமிபாடு தடைப்படும். உதாரணம்: நன்றாக அவித்த முட்டையும் பெரித்த முட்டையும் சமிப்பதற்கும் நேரமெடுக்கும்.

சமைக்கும்போது ஓவ்வொருவகை உணவும் அடையும் மாற்றத்தை அறிவார்.

தாளியம்:

(1) மாப்பொருள் செறிந்துள்ள மணிகள் பருத்து வெடித்துமாப்பொருள் சமிக்கக் கூடியதாக மாறுகின்றது.

(2) செலுலோசு மென்மையாகும்.

(3) அரிசியைச் சமைக்கும்போது அது கனஅளவிலும் நிறையிலுங் கூடும்.

(4) பாண் அல்லது அப்பம் சுடுவதைப்போல மாப் பொருளுக்கு நொதியைச் சேர்க்கும்போது உயிர்ச்சத்து கி அதிகம் அழிவதில்லை. ஆனால் அப்பச்சோடரவைச் சேர்ப்பின் ஏ உயிர்ச்சத்து சிதையும்.

(5) விகக்கோத்துச் செய்வதுபோல அதிக வெப்பமாயில் உயிர்ச்சத்து பி அழியும்.

### செயல்முறை

(1) அளவர்க் நீரைவிட்டுக் கஞ்சிவடியாது உறிஞ்சும் முறையில் அரிசியைச் சமைத்தல்.

(2) பலவித சமையல் முறைகளைக் கைக்கொண்டு சமைக்க எடுக்கும் நேரத்தையும், சோற்றின் தோற்றும், அளவு, சுவை என்பவற்றையும் மதிப்பிடுதல்.

கைக்கொள்ளக் கூடிய சில சமையல் முறைகள்:

அரிசியை உமி, கல் முதலிய பிறபொருட்களை நீக்கித் துப்புரவு செய்து நீரிலிட்டு அலசி அலசிக் கழுவித் தவிட்டைப் போக்காது, விரைவிற் கழுவியெடுத்து அளவான நீரில்

(i) விறகடூப்பிற் சமைத்தல் (ii) மண்ணெண்ணெண்ய அடுப் பிற்சைமத்தல் (iii) அழுக்கவடூப்பிற் சமைத்தல்.

**பஞ்சபுவகையைச் சமைக்கும்போது அவை:**

(1) முன்பு இழந்த ஈரப்பதைன் நீரை உறிஞ்சுவது வூல் மீண்டும் பெறுகின்றன. (2) மென்மையாகின்றன.

**சமையல் முறைகள்:**

(1) பருப்பு வகைகளை நவ்ரூகக் கழுவி இரவிலே மென்னீரில் ஊறவைத்துப் பின்பு மென்னீரிலே சேரடா சேராது அவித்தல் நன்று. (சேரடா போசனைச் சத்துக் களைச் சிதைக்கும். வண்ணீரிலுள்ள உப்புக்கள் பருப்பின் மேற்பகுதியை மூடி பருப்பு அவிவதைத் தடுக்கும்.)

(2) உப்பையும் வின்னூரியையும் சேர்த்துச் சமைக்காது சமையலின் முடிவில் சேர்த்தல் நன்று.

(3) பருப்பு வகைகளுக்குப் பப்பாளித் துண்டுகளைச் சேர்த்துச் சமைப்பதாலே அவை விரைவில் அவியும்.

(4) பாசிப்பயற்றை கருகவிடாது வறுத்து உரவி விட்டுக் குத்திப் புடைத்துப் பருப்பை எடுத்து ஊறவைக்காது, கொதிநீரிலிட்டுச் சமைத்துக் கறியரக்கவாரம். இதைத்தவிரப் பாசிப்பயற்றை முளைகட்டவிட்டும் கறி சமைக்கலாம்.

**செயல்முறை:**

பின்வரும் முறையில் பருப்பைச் சமைத்துப் பெறுவேறுகளை அறிக்.

(1) பருப்பை இரவில் மென்னீரில் ஊறவைத்து மறுநாள் மென்னீரிற் சமைத்தல்.

(2) வண்ணீரில் இரவில் ஊறவைத்து வண்ணீரிற் சமைத்தல்.

(3) ஊறவைக்காது (i) மென்னீரிலும் (ii) வண்ணீரிலும் சமைத்தல்.

(4) ஊறவைக்காது கூட அங்குலத் தடிப்பான் பப்பாளித் துண்டுகளைச் சேர்த்து மென்னீரிலே சமைத்தல்.

**இஹக்ரி, காய்கறிவகை**

- (1) நாட்செல்லாது உடனே சமைத்தல் வேண்டும்.
- (2) அதிகம் குறுஞ்சலாக வெட்டுதல் கூடாது.
- (3) இலைகளை வெட்டுவதற்கு முன்பு நீரிலே நன்றாக அலசிக் கழுவுதல் வேண்டும்.
- (4) சில இலைவகைகளையும் காய்கறிபழவகையையும் பச்சையாக உண்ணுதல் நன்று. (உதாரணமாக இலெற்றாசு, வல்லாரை, தக்காளிப்பழத்தையும் கரற், பீற்றாற் முதலியவற்றையும் சலாதாகப் பாவிக்கலாம்.)
- (5) முருங்கையிலே, அகத்தியிலே, பொன்னுங்காணி முதலியவற்றை வதக்கியேனும் வறையாக்கியேனும் உண்பது நன்று.
- (6) காய்கறிவகைகளின் மேற்கோலை மாத்திரம் சீவுதல் அல்லது கரண்டுதல் வேண்டும்.
- (7) சில காய்கறிவகைகளின் தோல்களைக் கறியாக்கலாம். உதாரணமாகச் சாம்பல்மொந்தன் வாழைக்காய்த் தோலை அவித்துப் பச்சடி செய்யலாம்.
- (8) காய்கறிகளைத் துண்டுகளாக வெட்டிய உடனே சமைத்தல் நன்று.
- (9) காய்கறிகளைச் சமைக்கும்போது மூடாது சமைக்கத் தொடங்கிப் பின்பு முடி அளவான நீரில் சமைத்தல் நன்று.
- (10) மரவள்ளிக்கிழங்கை அவிக்கும்போது பாத் திரத்தை மூடுதல் கூடாது.
- (11) காய்கறிகளுக்கு எலுமிச்சம்புளி சேர்ப்பதாகின் அவை அவிந்த பின்பு சேர்த்தல் வேண்டும்.
- (12) கர்ய்கறிவகைகளுக்கும் சமையல் முறைகளுக்கும் ஏற்பப் புளியைச் சேர்ப்பது நன்று. உதாரணமாக ஆட்டிறைச்சிக்கு எலுமிச்சம்புளியும்; மீனுக்கு கொறுக்

காய் புளியும்; முருங்கைக்காய்க்கும் குழம்பு வகை களுக்கும் பழப்புளியும்; சொதிக்கு மாங்காயும் சேர்ப் பது நன்று.

(13) அவித்த நீரை குப்புக்கேனும் உபயோகித்தல் வேண்டும்.

(14) கர்யக்ரவங்களை கொதிந்றாவியிலே அவித் தலும் அமுக்கங்குப்பில் சமைத்தலும் சிறந்த முறை களாகும்.

(15) சமைத்த உடன் சாப்பிடுதல் வேண்டும்.

சுமைக்கும்போது காப்கறிகளில் ஏற்படும் மாற்றம்

(1) காய்கறியை முடியுள்ள செலுவேலாக எனப் படும் மரத்தாது மென்றையாகும்.

(2) மாப்பெருள் பருத்து வெடித்துச் சுலபமாகச் சமிக்கும்.

(3) உருளைக்கிழங்கை அவிக்கும்போது அதிலுள்ள உயிர்ச்சத்து சீ. நீரிலே கணரந்தும் வெப்பத்தினாலே தாக்குண்டும் அழியும். ஆனால் சமைக்காத உருளைக்கிழங்கு சமிக்காது. உருளைக்கிழங்கைப் பலவிதமான முறை களிலே அவிக்கலாம். அவிக்கும் முறைகளையும் அவற்றுல் ஏற்படும் சேதத்தையும் அறிதல் உபயோகமாகும்.

முறை	உயிர்ச்சத்து சீவிஸ் கேதம்
(1) தோலுடன் அவித்தல்	15 சதவீதம்
(2) தோலுடன் கண்ணுப்பிற் கடுதல்	20 ,,
(3) பெரரித்தல்	30 ,,
(4) தோல்சீவிப் பின்பு அவித்தல்	50 ,,

◎ 研究專題

- (1) இறைச்சியிலுள்ள தசைநார்கள் மென்னமயாகும்.
  - (2) இரும்புச்சத்து இலகுவாக உடனினாலே உறிஞ்சப்படும்.
  - (3) இறைச்சி கருங்குவதாலே தாதுப்பொருள்கள் ஒரளவுக்குச் சிறைத்தும். ஆனால் உயிர்ச்சத்துக்கள் பெரும்பாலும் பாதிக்கப்படுவதினிலை.

**மீன்:** இறைச்சியிலேற்படும் மாற்றங்களே மீனிலு மேற்படும். மீனைப் பொரிக்கும்போது, பொரிக்கும் பொருளிலுள்ள கொழுப்பும் பொரிப்பதற்குச் சேர்க்கும் மாவும் அனுமானங்களும் பேரசைணையக் கூட்டும்.

**முட்டை:** அரை அவியல் முட்டை பச்சை முட்டையிலும் சுலபமாகச் சமிக்கும். நன்றாக அவிந்த முட்டை சமிப்பதற்கு நேரமெடுக்கும்.

### சூபங்கும் முறைகள்:

(1) அவித்தல் (2) கோதிநீராவியில்வித்தல் (3) மேல்வியல் (4) வத்க்கல் (5) கனல்டுப்பில் கடுதல் (6) வறட்டல் (7) கனலில் வேகவைத்தல் (8) போரித்தல் எனப் பலவகையாகும். இந்த வகுப்பிலே முதல் மூன்று முறைகளையும் அறிவாம்.

### அவித்தல்:

உணவு முழுவதையும் நீர் முடியிருக்கக் கூடியதாக கொதிக்கும் நீரிலே சமைக்கும் முறையை அவித்தல் என்போம். பருமனிலும் தடிப்பிலும் கூடிய உணவு வகையை நன்றாகச் சமைப்பதற்கு இம்முறை உபயோகமாகும். அரிசி, சாமை முதலிய தானியவகைகள் நீரை உறிஞ்சி, மணிபருத்து வெடித்து மரப்பொருளும் புரதமும் மென்மையாகும். இவையன்றி நிறைச்சவையும் ஏற்படும். அளவான நீரிலே அவிப்பதே உசிதம். கூடுதலாக நீரிலே அவித்துக் கஞ்சியை வடிப்பின் சத்துப் பொருள்கள் வீணாகக் கழிக்கப்படும். காய்கறிகளை இறுக்கமான முடியுள்ள பாத்திரத்திலே குறைந்த அளவு நீரிலே அவிக்கலாம். கொதிக்கும் நீருக்குள் காய்கறி கலையிட்டு, கடும் வெப்பத்திலே கெதியாக அவித்துப் பின்பு குறைந்த வெப்பத்திலே இலேசாக அவியவிடுவதே சிறந்த முறை. காய்கறிகள் அவித்து மென்மையாவதேயன்றி குழைதல் கூடாது. மரவள்ளிக் கிழங்கை முடியிருக்கக் கூடிய அளவு தண்ணீரிலே அவித்தல் வேண்டும். அவிக்குப்போது மரவள்ளிக் கிழங்கிலுள்ள

நச்சுத் தன்மையை வெளியேற்றுவதற் குதவியாகப் பாத்திரத்தை முடாது அவித்தல் வேண்டும். அவித்த நீரை உபயோகிக்காது வெளியே ஊற்றுதல் வேண்டும்.

ஆட்டுத் தொட்டையிறைச்சி, மாட்டுத் தொட்டையிறைச்சி, பன்றித் தொட்டையிறைச்சி, முதுகு இறைச்சி விலாவிறைச்சி முதலியன் அவித்துச் சமைப்பதற் குகந்தலை. கோழியிறைச்சியில் வலித்த இறைச்சியை அவிக்கலாம். உரமான தடித்த சதைப்பிடப்புள்ள மீன்வகையும் எண்ணெய்த் தன்மையுள்ள மீன்வகையும் அவித்துச் சமைப்பதற்கேற்றலை. இறைச்சியை அபிப்பதற்குத் தண்ணீரிலேயிட்டு அவிக்காது நன்றாகக் கொதித்துக் கொண்டிருக்கும் நீரிலேயிட்டு அவித்தல் வேண்டும்.

**கொதி நிராவியில்வித்தல்:**

இது கொதிக்கும் நீரிலிருந்தெழும் நீராவியிலே அவிக்கும் முறையாகும். கொதிக்கும் நீரினுள்ளே ஒரு பாத்திரத்தை வைத்தேனும் அக்ரேல் அதற்கெனவுள்ள கொதிநீராவிப் பாத்திரத்திலேனும் இம்முறையாகச் சமைக்கலாம். இம்முறையாகச் சமைக்கும்போது பாத்திரத்தின் கிழேயுள்ள நீர் எப்போதும் கொதித்தவண்ணமிருத்தல் வேண்டும். நீர் குறையின் உடனே கொதிநீரை ஊற்றி நிரப்புதல் வேண்டும். அதற்குதவியாக ஒரு கேத்தலிலே எப்போதும் நீர் கொதித்தபடியேயிருத்தல் வேண்டும். எமது தேசத்திலே இடியப்பம், இட்டவில் இப்படியாகப் பாகஞ் செய்யப்படுகின்றன.

**கொதிநிராவியில் அவிக்கும்போது:**

(1) ஒரே நேரத்திலே பல கிள்ளங்களிலே உணவைச் சமைக்கலாம். அதனால் நேரமும் ஏரிபொருளும் மிச்சமாகும். சமையலறைக்குரிய இடத்தின் தேவையும் குறையும்.

- (2) உணவிலுள்ள கரையுந் தஸ்வையான பொருள்கள் கரைந்து சிதையாது பேணப்படும்.
- (3) உணவு இலகுவாகச் சமிக்கும். பிணியாளர், பிணிமரிறி உடல் தேறும் நிலையிலுள்ளவர்கள் பிள்ளைகள் என்போரின் உணவை இம் முறையாகச் சமைத்தல் விசேஷமாகும்.

**மேல்லாயில்:** (Following): இம்முறையிலே உணவு ஆறுதாவாவும் குறைந்த அளவு நீரிலும் சமைக்கப்படுகிறது. நீர் கொதிநிலையிலும் குறைந்த வெப்பமுள்ள தாவிருக்கும். முடியுள்ள பாத்திரத்திலே சிறிதளவு நீரிலே உணவுப் பொருள்களை இட்டு இம்முறையிற் சமைக்கலாம். அப்போது உணவுப்பொருளிலுள்ள சத்துப் பொருள்களைல்லாம் நீருடன் சேர்ந்து குழம்பா கிப் பாத்திரத்திலேயே தங்கியிருக்கும். எமது தேசத் திலே கறிவகைகள் இம் முறையாகச் சமைக்கப்படுகின்றன.

இறைச்சியை இவ் வகையாகச் சமைக்கும்போது இறைச்சித் துண்டுகளை வெந்தீரிலேயிடாது தண்ணீரிலே இட்டுச் சமைத்தல் வேண்டும். அப்போது இறைச்சியை உள்ள தசைநரார்கள் மென்வையாகும். சில சத்துப் பொருள்கள் நீரிற் கரைந்து குழம்பு கவையாகும்.

### (iii) உணவைப் பரியாறுதல்

உணவை அழகான குழலில் துப்புரவாகவும் கவர்ச்சியாகவும் பரிமாறுதல் முக்கியமாகும். அப்போது உண்டிவிருப்பு ஏற்படும். உணவு சுலபமாகச் சமிக்கும். அழகற்ற முறையில் பரிமாறின் உணவில் வெறுப்பு ஏற்படும். உண்டிவிருப்புக் குறையும்.

(1) மேசையை உபயோகிக்காது தகரையிலே இருந்து சாப்பிடின் தரையைத் துசின்றித் துப்புரவு செய்து அதன்மேல் பாயை விரித்துப் பாயின் மேலிருந்து உணவை உட்கொள்ளலாம்.

(2) பாய்க்குப் பதிலாகப் பாய்த்தடுக்குகளையே நூழ் பலகையையேனும் உபயோகிக்கலாம். வாழையிலையிற் சாப்பிடின் இலையை முன்பே நன்றாகக் கழுவித்துப்புரவாக்குதல்வேண்டும். உணவைப் பரிமாறுவதற்கு முன்பும் இலையின் மேலே நீரைத் தெளித்துக் கழுவதல் வேண்டும்.

(3) சேர்ந்தைப் பெரியதொரு பாத்திரத்திலூம் கறிகளை அளவான கிண்ணங்களிலும் இட்டுப் பரிமாறுதல் வேண்டும். பாத்திரங்கள் நிரமிய வழியக் கூடிய தாக உணவு வகைகளை இடுதல் கூடாது.

(4) பாத்திரங்களின் வெளிப்புறத்தில் படிந்திருக்கும் உணவை நன்றாகத் துடைத்தெடுத்த பின்பே பரிமாறுமிடத்திற்குக் கொண்டுவருதல் வேண்டும்.

(5) கைகளினாற் பரிமாறுது அகப்பைகளினுலேனும் கரண்டிகளினுலேனும் பரிமாறுதல் வேண்டும்.

(6) குடிப்பதற்குத் தேவையான நீரை கிளாசிலை நூழ் குவளையிலேனும் முக்காற் பங்கிற்கு ஊற்றி இடதுபக்கத்திற்கு வைத்தல் வேண்டும்.

(7) கைகளைக் கழுவுவதற்குச் செம்பில் அல்லது வேறு பாத்திரத்தில் நீர் வைக்கப்படுதல் வேண்டும்.

(8) சாப்பிட்ட இடத்தைத் துப்புரவு செய்தல் முக்கியமாகும்.

#### மேசைமுறை:

(1) குடும்பத்திலுள்ளவர்கள் எல்லோரும் ஒருங்கு சேர்ந்து உணவருந்தக் கூடிய விசாலமுள்ளதாக மேசை அமைதல் நன்றி.

(2) ஓவ்வொருவருக்குமிடையில் குறைந்தது 20 அங்குல இடைவெளியேனும் இருத்தல் வேண்டும்.

(3) மேசைவிரிப்பை உபயோகிப்பின் அது துப்புரவாளதாகவும், அழுத்தமானதாகவும், மடிப்பேனும்

சுருக்கேனுமில்லாததாகவும் கறையில்லாததாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

(4) மேசையின் மையத்தில் ஒரு பூந்தசழியில் பூக்களையிட்டு அலங்காரம் செய்யலாம். இது உயர்காக இருக்காது பதிவாக இருத்தல் முக்கியமாகும்.

(5) பீங்காண்வகை, கண்ணைடிவகை முதலியவற்றை உபயோகிப்பின் அவை துப்புரவானதாகவும் பிரகாசமானதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

(6) உப்பையும் மிளகையும் அவற்றிற்கேற்ற தூவி களில் நிரப்பி மத்தியில் வைத்தலும், குடிப்பதற்குத் தேவையான நீரைக் கண்ணைடிக்குவளைகளில் நிரப்பி வலது பக்கத்தில் வைத்தலும் நன்று.

(7) கைகழுவுவதற்குத் தேவையான நீரும் துடைப் பதற்குத் துவட்டியும் வைக்கப்படுதல் வேண்டும்.

(8) திண்ம உணவு வகைகளை இடதுபக்கமாகவும், பானவகைகளை வலதுபக்கமாகவும் பரிமாறுதல் மரபு.

(9) பாத்திரங்களை மேசையிலிருந்து எடுத்துச் செல்லும்போது அவற்றை இடது பக்கமாக விரைவாக வும் சத்தமின்றியும் எடுத்துச் செல்லுதல் வேண்டும்.

(10) உணவு அருந்தியதன்பின்பு சாப்பாட்டறையிலுள்ள உணவுவகைகள், பாத்திரங்கள் முதலியவற்றை அகற்றுதல் வேண்டும்.

(11) மேசைமீதுள்ள உணவுத்துணிக்கைகளைத் துடைத்து ஒரு தட்டில் போட்டு அவதானமாக அகற்றுதல் வேண்டும்.

(12) பின்பு மேசைவிரிப்பைப் பழைய மடிப்பின்படி ஒழுங்காக மடித்து வைத்தல் வேண்டும்.

(13) ஈற்றில் சாப்பாட்டறையின் தளத்தில் உணவுத்துணிக்கைகள் தங்கியிருக்காதவகையில் தளத்தைத் துப்புரவு செய்தல் வேண்டும்.

## (iv) உள்நாட்டு உற்பத்தி உபயோகம்

எமது வருமானத்தின் பெரும்பகுதியை உணவிற் காகச் செலவழிக்கின்றோம். உணவுக்காகச் செலவிடும் பணத்தை உபயோகமாகவும் சிக்கனமாகவும் செலவழித் தல் வேண்டும். இன்றேல், வாழ்க்கைச் செலவு நாளுக்கு நாள் கூடிக்கொண்டு வரும் இக்காலத்திலே பெரிதும் இடர்ப்பட நேரிடும். நாம் வீட்டிலேயே சிலவகையான உணவுப்பொருள்களை உற்பத்தி செய்தும் வெளிநாடு களிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருள்களுக்குப் பதிலாக உள்ளுரிலே உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருள்களை உபயோகித்தும் எமது வாழ்க்கைச் செலவைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இதைச் சில உதாரணங்களால் விளக்குவரம்.

எமது முக்கிய உணவு அரிசியாகும். வெளிநாடு களிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் வெள்ளை அரிசியிலும் பார்க்க எமது நாட்டிலே விளையும் நெல்கலை அவித்து உரவிலேயிட்டுக் குத்தி நன்றாகத் தீட்டாத தவிடுள்ள அரிசி போசனைப் பெறுமானத்தில் மிகச் சிறந்தது. ஆகவே நாம் நெல் உற்பத்தியைப் பெருக்கி நாட்டரிசியை உபயோகித்தல் நன்று. அரிசியையே தினந்தோறும் முறை வேளையும் உண்ணதூ ஏனைய தானியவகையையும் பலாக்காய், கிழங்குவகையையும் மாற்றி மாற்றி உண்ணுதல் செலவைக் குறைத்துப் போசனையைக் கூட்டும் முறையாகும். குரக்கன், சாமை முதலிய தரனிய வகையிலுள்ள போசனைப் பொருள் களின் விபரத்தை 6 ஆம் பாடத்தில் அறிந்தோம்.

எமது தேசத்தவர்களின் உணவில் புரதப் பொருளும் தாதுப்பொருளும் மிகமிகக் குறைவாகவே சேர்க்கப்படுகின்றன என ஆராய்ச்சிகளிலிருந்து அறிகின்றோம். புரதப்பொருள் பாறபொருட்களிலும் இறைச்சி, மீன், முட்டை முதலியவற்றிலும் அதிகம் உண்டு. தாதுப் பொருள்கள் இவ்வகைகளில் பெருமளவில் உண்டு.

பாலும் பாற்பொருட்களும் எல்லோருக்கும் தேவையாகும். ஆனால் இவற்றின் விலை அதிகரித்துக் கொண்டே வருகிறது. நாம் யாது செய்யலாம்? ஆடு, மாடு முதலிய மிருகங்களை வளர்த்து அவற்றின் பிரயோசனத்தை உபயோகிக்கலாம். வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் வெண்ணெய், கொழுப்பிலும் உயிர்ச்சத்துக்களிலும் உயர்ந்தது; ஆனால் விலைகூடியது. இதற்குப் பதிலாக இலங்கையிலே செய்யப்படும் மாசரின் மலிவரானது; வெண்ணெயிலும் பார்க்கப் போசனைப் பொருள்களிலே சிறந்தது. அவற்றின் பிரயோசனத்தை உபயோகிக்கலாம். அஃதே போலக் கோழி, வாத்து முதலிய பண்ணைப் பறவைகளை வளர்த்து அவற்றின் முட்டையையும், இறைச்சியையும் உபயோகிக்கலாம். விலை குறைந்ததும் போசனையிற் சிறந்ததுமான கருவாடு. நெய்ததோலிக்கருவாடு, சிறுமீன் முதலிய உணவுப்பொருள்களை அதிகமாகச் சேர்க்கலாம். வெளிநாடுகளிலிருந்து அதிகவிலைக்கு இறக்குமதி செய்யப்படும் பருப்புஉடைக்களுக்குப் பதிலாக உள்ளுரிலே விளைவிக்கப்படும் உழுந்து, பயறு, நிலக்கடலை முதலியவற்றை உபயோகிக்கலாம். பயற்றங்காய், அவரைக்காய், போஞ்சிக்காய் முதலிய அவரையினக் கருக்கறிவகைகளை வீட்டுத்தோட்டத்திலே பயிரிட்டு அவற்றின் பிரயோசனங்களைப் பாவிக்கலாம்.

எமது நாட்டிலேயுள்ள பப்பாளிப்பழம், வாழைப்பழம். தக்காளிப்பழம், அண்ணுசிப்பழம் முதலிய சாதசரணமான பழங்கள்; அதிகம் விலையுள்ள முந்திரிகைப்பழம் (திராட்சைப்பழம்) அப்பிள்பழங்களிலும் சிறந்தலை. ஆகவே இப்பழங்களை நாம்வீட்டிலேயே பயிரிட்டு உபயோகிக்கலாம்.

### செயல்முறை

- (1) ஓவ்வொரு உணவு வகையையும் பல்வேறு முறைகளிற் சமைத்துப் பெறுபோற்றுகளை ஒப்பிட்டு அறிதல்.
- (2) சஞ்சிகைகளை வாசித்து மேலும் பலவிதமான சமையறபாகங்களைப் பற்றி அறிதல்.

- (3) மாணவிகளைத் தொகுதிகளாகப் பிரித்துப் பகற்போசன மொன்றைத் தயாரித்தல்:
- (4) தயாரித்த போசனத்தை (அ) பரிமாறுவதற்கு ஒழுங்கு செய்தல்; (ஆ) போசனத்தைப் பரிமாறுதல். (இ) பரிமாறிய போசனத்தை ஆசிரியைகளும் மாணவிகளும் சேர்ந்து அருந்துதல்.
- (5) வீட்டுத் தோட்டம் அமைத்தல்.

#### பயிற்சிகள்

- (1) புரதம் அதிகமாகவுள்ள உணவுப்பொருள்கள் 5 எழுதுக.
- (2) 12—13 வயதுப் பின்னோக்கேற்ற ஒரு பகற்போசனத்தைத் திட்டமிடுக.
- (3) கருசியை வடியாது அரிசியைச் சமைப்பதனால் ஏற்படும் நன்மையாது?
- (4) பருப்பை ஊறவைப்பதேன்?
- (5) இலைகளைக் குறுணலாக வெட்டுவதனால் ஏற்படும் நட்டம் யாது?
- (6) இலைகளைச் சமைப்பதற்கேற்ற இருமுறைகள் யாவை?
- (7) இறங்கியை அல்லது மீணப் பொரிப்பதனால் ஏற்படும் நன்மை யாது?
- (8) உணவுக்காக இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருட்களில் இலங்கையிலேயே உற்பத்தி செய்யக்கூடிய ஐந்து உணவுப் பொருள்கள் காறுக.

## சலவை

## 9. சலவைப் பொருட்கள்

சலவை செய்வதற்கு நிரும் சவர்க்காரம் போன்ற ஒரு தாய்தாக்கியும் தேவையாகும்.

சலவையில் நிர்ண உபயோகம்:

(1) உடைகளிலே படிந்துள்ள சிலவகையான அழுகைக் கரைக்கும்.

(2) நீரிலே உடைகளை நன்றாக அலகம்போது முன்பு கரைக்கப்பட்ட அழுக்குகள் அகற்றப்படும்.

(3) உடைகளைத் தண்ணீரிலே நனையவைத்து அழுகை இலக்கலாம்.

(4) வெந்நீரிலே நனையவைத்து அழுக்குப்பஸையக் கரையச் செய்யலாம்.

(5) கொதிநீரிலே உடைகளைத் தொற்றுநீக்கலாம்.

(6) கொதிநீராவியைச் செலுத்தி உடைகளிலுள்ள தொற்றுகளையும் சிலவகைக்கரைகளையும் நீக்கலாம்.

## திறப்பு:

நீர் நனைக்குந்திறனில் குறைந்தது. ஆனால் சவர்க்காரக்கரைசல்நீர் துணியுள் இலகுவில் வூடுருவி அதை நனைத்து சரமாக்கி அகற்றப்பட வேண்டிய அழுகைத் தாக்கும். மேலும் அழுக்கானது சவர்க்காரத்துடன் சேரும் இயற்கைத் தன்மையுள்ளது. அதனால் சவர்க்கார நீருள்ள துணியை முறுக்கும்போது கழியும் சவர்க்காரநீரட்டி அழுக்குக் கழியும். இக்காரணங்களினாலே துணிகளைச் சலவை செய்வதற்குச் சவர்க்காரம் தேவையாகின்றது. சலவைக்கு மென்னீரே தேவையாகும். நீரிலே கல்சீய, மக்ஸீசிய உப்புக்கள் கலந்திருப்பின் அந்நீர் வள்ளீராகும்.

வண்ணின் தாக்குங்கள்:

(1) வண்ணீரிலே சவர்க்காரம் எளிதில் நுரைக்காது.

(2) நீரிலுள்ள உப்புக்களுடன் சவர்க்காரம் சேர்ந்து திரைந்து ஆடையாகி மாசுதுறை ஏற்படும்.

(3) மேலே கூறிய காரணங்களால் சவர்க்காரம் வினாக்கப்படுவதுமன்றி உடைகளிலே சவர்க்கார ஆடை படிந்து அழகற்ற தோற்றத்தைக் கொடுக்கும்.

(4) ஆடை தோலுடன் ஒட்டிப் பிசபிசப்பாக இருக்கும்.

(5) பாத்திரங்களிலே வன்னிலேயுள்ள உப்புக்கள் படிலம் படிலமாகப் படிந்து நீரொதிப்பதற்கு நீண்ட நேரம் எடுக்கும். பாத்திரங்கள் வெடிக்கவும் கூடும். நீரின் வன்மையை (i) நிலையில் வன்மை (ii) நிலையான வன்மை என வகுக்கலாம்.

#### (i) நிலையில் வன்மை:

கல்சிய, மகனீசிய உப்புக்களிலெசன்றின் இருகாப னேற்று நீரிலே கரைந்திருப்பின் அந்தீரிலுள்ள வன்மை நிலையில் வன்மையாகும். நீரை நன்றாகக் கொதிக்க வைத்து நீரின் வன்மையை நீக்கலாம்.

#### (ii) நிலையான வன்மை:

கல்சியம், மகனீசியம் சுலபேற்றுக்களேனும் குளோ ரைட்டுகளேனும் நீரிலே கரைந்திருப்பின் அந்தீரிலுள்ள வன்மை நிலையானது. நிலையான வன்மையுள்ள நீருக்கு சலவைச் சோடாவை நீரிலிட்டு நன்றாகக் கரைத்துக் கலக்கிப் பின்பு வடிகடிடி மென்னிராக்கி அந்தீரைச் சலவை செய்வதற்கு உபயோகிக்கலாம்.

#### குறிப்பு:

சலவைச் சோடாவை அளவாகச் சேர்த்தல் வேண்டும். அஃதாவது நீரிலே சவர்க்காரம் நுரைக்கும் அளவிற்கு மாத்திரம் சேர்த்தல் வேண்டும். சோடா நீரிலுள்ள வன்மையை அகற்றுவதுடன் துளியைத் தூய்தரக்குந் தனிமையுடையது; மலிவானது. ஆனால் துளிகளைப் பாதிக்கும். கைகளை அரித்து எரிவை ஏற்படுத்தும். அமோனியா, வெண்காரம் முதலிய காராப்பெராருள் களையும் உபயோகித்து நீரின் வன்மைத்தன்மையை நீக்கலாம். ஆனால் இவை விலையுள்ளது.

சவர்க்காரம்:

கொழுப்பு, எண்ணெய் என்பவற்றிலொன்றும் ஒரு காரப்பொருளும், இரசாயனச்சேர்க்கை மூலம் சேர்ந்த சேர்வையே சவர்க்காரம். காரப்பொருள் என்றால் என்ன? அதன் உபயோகம் யாது? அது அழக்கையும் அழக்குப்பசையையும் இளக்கும். எண்ணெய்டன் சேர்ந்து சவர்க்காரமாகும், சாம்பல், சோடா, பொற்றுச், வெண் காரம், அமோனியர், கண்ணும்பு என்பன காரப் பொருட்களாகும்.

கொழுப்பு, ஆடு, மாட்டுக் கொழுப்பாகும். எண் னெய் தேங்காய்எண்னெய், ஆளிவிதைஎண்னெய், பருத்திவிதைஎண்னெய், ஒளிவெண்னெய் என்பவற்றுள் ஒன்றுக அமையும். சவர்க்காரம் செய்வதற்கு உபயோகிக்கப்படும் காரப்பொருள் ஏரிசோடா அல்லது ஏரிபொற்றுச் சூகும். எரிபொற்றுச் கலந்து குளிய்பதற் குரிய சவர்க்காரமும்; ஏரிசோடாக் கலந்து சவவைச் சவர்க்காரமும் செய்யப்படும். காரப்பொருள் கொழுப் பிழுள்ள சில அமிலங்களோடு சேர்ந்து சவர்க்காரமா கும். கொழுப்புடன் சேர்ந்து சவர்க்காரமாவதற்கு மாத் திரம் தேவையான அளவில் காரப்பொருளைச் சேர்த்துத் தூய அல்லது நடுநிலைச் சவர்க்காரம் செய்யப்படும். இது வெளிறிய மஞ்சள் நிறமாகவேனும், வெள்ளை நிறமாக வேனும் இருக்கும். காரத்தை அதிகமாகச் சேர்ப்பின் துணிகளும் கைகளும் பாதிக்கப்படும்.

ஒரு நல்ல சவர்க்காரத்தின் தன்மைகள்:

- (1) விரல்களினால் அழக்கும்போது அது இறுக்கயாக இருக்கும்.
- (2) ஆனால் அது நீரிலே கரைந்து நன்றாக நுழைக்கும்.
- (3) அது இருண்ட நிறமாக இருக்காது; அதன் மேல் வெண்மையான பளிங்குள் பூத்திருக்கவாம்.

### சவர்க்காரத்தின் உபயோகம்:

- (1) அது துணியிலுள்ள அழுக்கை இனக்செய்து தொங்கச் செய்யும்.
- (2) அழுக்குப் பசையையும் எண்ணேயெப்பற்றையும் கரையும் குழம்பாக்கும். (நீர் இந்தக் குழம்பை எளி திற் கழுவினிடும்.)
- (3) நீர் துணியை ஊடுருவி அதை ஈரமாக்கி அகற்ற வேண்டிய அழுக்கைத் தாக்குவதற்குச் சவர்க்காரக் கரைசல் உதவியாகும்.

**ஞாயிரும் தூய்தாக்கிகள்:** இக்காலத்திலே சவர்க்காரச் சீவல்கள், சவர்க்காரத்தூள்கள், சவர்க்காரமில் தூய்தாக்கிகள் என்பன சலவை செய்வதற்கு உபயோகிக்கப்படுகின்றன. சவர்க்காரச் சீவல்களையும் தூள்களையும் உபயோகிக்கும் முறைகள் அவற்றை அடைத்துள்ள பெட்டிகளிலே பெரும் பாலும் குறிக்கப்பட்டிருக்கும். எனினும் முக்கியமான சில குறிப்புகளைத் தருவாம்.

- (1) சரியான அளவுக்குச் சவர்க்காரச் சீவலையேனும் தூளையேனும் அளந்தெடுத்தல் வேண்டும்.
- (2) அளந்தெடுத்தவற்றைச் சிறிதளவு கொதிநீரிலே நன்றாகக் கரைத்தல் வேண்டும்.
- (3) அக்கலவையைச் சலவைசெய்யும் கலன்களிலுள்ள நீரிலே ஊற்றி நன்றாக நுரைக்கும் வரையிற் கலக்கி அதிலே துணிகளைச் சலவை செய்யலாம்.

### ஏனைய தூய்தாக்கும் பொருட்கள்

- (1) காரப்போருள்: சேரடா, வெண்கரம், வெளிறச் செய்யும் சுண்ணாம்பு.
- (2) அமிலப்பொருள்: வின்னுரி, எலுமிச்சம்புளி, சித்திரிக்கமிலம்.
- (3) எண்ணேய்: மண்ணேண்ணேய், பென்செசன் (Benzine), தெரவின்தைலம்.
- (4) உப்பு: கறியுப்பு.

காரப்பொருளின் தன்மையைப் பற்றி முன்பு அறிந்தேசும். அது சிவப்புப் பாசிச்சாயத்தானை நீலநிறமாக்கும். சலவைக்சோடா: இதன் இரசாயனப் பெயர் “சோடியங்காபனேற்று”, இது காரத்தன்மையுடையது; மலிவானது; நீரை மென்மையாக்கவும் வெளிற்றிய பருத்தி, இலினெண் துணிகளிலிருந்து தாவரப் பெரிருட்கறைகள், அயிலக்கறைகள் என்பனவற்றை நீக்குவதற்கும், அழுகுப் பசையைக் குழம்பாக்கவும் உதவும். ஆனால் இதை அளவரகவும் அவதானமாகவும் உபயோகித்து வேண்டும். அதிக சோடா உடையைப் பாதிக்கும்; அச்சத் துணிகளின் நிறத்தை மங்கச்செய்யும்; வெளினை நிறத் துணிகளை மஞ்சள் நிறமாக்கும்; கைகளைப் பாதிக்கும்.

வெண்காரி: இது இலேசான காரத்தன்மையுள்ள வெண்ணிறமானதாள்; இதை உபயோகித்து எவ்வகைத் துணியையும் சலவை செய்யலாம்; ஆனால் விளை கூடியது.

அயோனியா: இது கடுமையான காரத்தன்மையுள்ளது. நீரை மென்மையாக்கவும், துணிகளிலிருந்து அழுகுப்பசையையும் தாவரப் பொருட்களையும் நீக்கவும் சுருங்காத கம்பளித்துணிகளைச் சலவை செய்யவும் உபயோகமானது. ஆனால் இது பழையையும் கம்பளியையும் மஞ்சள்நிறமாக்கிக் கூடும்.

அயிலம்: இது காரப்பொருளுக்கு எதிரான தன்மை களையுடையது. நீலப்பாசிச்சாயத்தானைச் சிவப்பு நிறமாக்கும், காரப்பொருளுடன் சேர்ந்து பளிங்குத்தன்மையான உப்புவகைகளை உண்டாக்கும். இந்த உப்புவகைகள் பெரும்பாலும் நச்சத் தன்மையுள்ளவை. அயிலப்பொருள்களைக் கண்ணேடி அடைப்புகளுள்ள போத்தல்களில் இட்டுத்தெளிவாகப் பெயரிட்டுவைத்தல் வேண்டும்.

விள்ளுரி: இது அமிலத்தன்மையானது; துணிகளில் அதிக நீலத்தை அகற்றவும், நிறம் போகாத தன்மையை ஏற்படுத்தவும், நிறங்கள் பிரகாசமாக விளங்கவும் உபயோகமாகும்.

எலுமிச்சம்பளி, நீத்திரிக்கமிலம்: இவை பலவகையான கறைகளை நீக்குவதற்கு உபயோகமாகும்.

எண்ணைய்: இது தீப்பற்றும் இயல்புள்ளது. நீரிலும் பார்க்க இலேசானது. நீருடன் கலக்காத இயற்கைத் தன் மையுள்ளது. மண்ணெண்ணையை, பெண்ணெண், தெரியின் தைலம் முதலியன் கறைகளை நீக்குவதற்கு உபயோகமாகும். மண்ணெண்ணெண்ணையையும் பெண்ணெயினையும் வீட்டுக்கு வெளியே அதிதூரத்தில் உபயோகித்தல் வேண்டும்.

உப்பு: எல்லா வெண்ணிற உடைகளிலும் கறையை நீக்குவதற்கு எலுமிச்சம்புளியை உபயோகிப்பதற்கு முன்பு கறையின் மீது உப்புநீரைத் தெளிக்கலாம். சரயத்துணிகளைச் சுலைவ செய்வதற்கு விண்ணுரியிடன் உப்பைக்கலக்கலாம்.

### செயல்முறை

(1) மழைநீர், குளத்துநீர், உப்புநீர், கிணறுநீர், கொதித் தாறியநீர் முதலிய பலவகையான நீர்களிலும் சவர்க்காரத்தைக் கரைத்து நுரைக்கும் தன்மையை அறிதல்.

(2) சவர்க்காரத்தைப் பாடசாலையிலேயே செய்தல், சவர்க்காரத் தொழிற்சாலையைப் பார்வையிடுதல்.

(3) நீலப் பாசிச்சாயத்தாளின் மேல் ஓர் அமிலத்தையிட்டுத் தாள் சிவப்பாகமாறுவதை அவதாணித்தல். சிவப்பான அத்தாளின்மேல் காரத்தையிட்டுத் தாள் மீண்டும் நீலநிற மாவதை அறியலாம்.

(4) பலவகையான தூய்தாக்கிகளைப் பார்த்தறிந்து அவற்றை மட்டிட்டு அறிவதற்கும் உபயோகிப்பதற்கும் பழகுதல்;

### பயிற்சிகள்

(1) வன்னீரினால் ஏற்படும் நட்டங்கள் யானவ?

(2) விட்டிலே சுலைவ செய்வதற்கு வன்னீரை எவ்விதம் மென்னீராக்கலாம்?

(3) சவர்க்காரஞ் செய்வதற்குக் காரப்பொருளைச் சேர்ப்பதென்க?

(4) சுலைவயில் பின்வருவனவற்றின் உபயோகம் என்ன?  
(அ) சோடா (ஆ) விண்ணுரி (இ) உப்பு (ஈ) எலுமிச்சம்புளி.

## 10. சாதாரண கறைகளை நீக்குதல்

துணிகளைச் சலவை செய்வதற்கு முன்பு அவற்றிலே படிந்த கறைகளை அகற்றுதல் வேண்டும். கறைபடிந்த தணிகளைச் சலவை செய்திம்போது சிலவகையான கறைகள் நீங்காது நிலையாகவிருக்கும்.

கறைகளை நீக்குப்போது நாம் அவதானிக்க வேண்டிய விதி கணிந்த தொழுத்து அறிவாம்.

(1) கறைகளை உடனடியாக அகற்றுதல் இலகு வாரும்.

(2) கறைபடிந்த உடை எவ்வகையான நாரினாலா ஏது என்பதை அறிதல் வேண்டும்.

(3) கறையை ஏற்படுத்திய பொருள் எதுவன் அறிதல் வேண்டும்.

(4) கறையை நீக்குவதற்குத் தேவையான பொருட் களைச் சேர்த்துத் துப்புரவான ஒரு மேசையில் வைத்துக் கறைகளை நீக்கத் தொடங்குதல் வேண்டுதல்.

(5) கறைநீக்கியை விசிறிபோல் பரவி விரைவிற் பூசுதல் வேண்டும்.

(6) கறைநீக்கியை உடையிலிருந்து முற்றுக நீக்கி விடக்கூடியதாக அப்பகுதியைச் சலவை செய்தல் வேண்டும்.

(7) சலவை செய்ததன் பின்பு விரைவில் உடைகளை உலரவிடுதல் வேண்டும்.

**குறிப்பு:-** அமிலத்தன்மையான கறையை (உதாரணம்:- பழக்கறை, கோப்பிக்கறை) நீக்குவதற்கு ஜதான அமோனியா, சோடியமிருகாபனேற்றுப் போன்ற காரப் பொருளையும்; காரத்தன்மையான கறையை (உதாரணம்- மைக்கறை) நீக்குவதற்கு எலுமிச்சம்பளி, இலெமன் சாறு, விண்ணுரி, ஒட்சாவிக்கமிலம் போன்ற அமிலப் பொருளையும் உபயோகித்தல் வேண்டும்.

மைக்கறை:-

(1) சாதாரணமான மைக்கறையை நல்ல சலவைச் சவர்க்காரரத்தையும் தண்ணீரையும் உபயோகித்துக் கழுவி நீக்கலாம்.

(2) கழுவிய பின்பும் கறை நீங்காது இருந்தால் புளிப்புப்பாளில் 24 மணித்தியாலங்கள் ஊற வைத்தல் வேண்டும். அவ்ரேல் ஐதரசன் சித்திரிக்கமிலத்தைப் பூசுதல் வேண்டும்.

(3) பின்பு மெல்லிய சூடான சவர்க்காரர்நீரிலே கழுவதல் வேண்டும்.

(4) வெள்ளைப்பருத்தி, இவினன், இரையோன் துணிகளிலுள்ள கறையை நீக்குவதற்கு எலுமிச்சம்புளி, இலெமங்சாரு, விழும்பிக்காய், தாமரத்தங்காய் என பவற்றிலொன்றைப் பூசலாம். இவற்றிற்குப் பதிலாக ஐதரசன் பரவொட்சைட்டைப் பாவிக்கலாம். பின்பு சுத்தமான நீரிலே சலவை செய்தல் வேண்டும்.

(5) கெட்டிச்சாயமுள்ள பட்டு, பருத்தி, இவினன், இறையோன் துணிகளில் ஐதரசன் பரவொட்சைட்டைப் பூசி வெளிறச்செய்து பின்பு சுத்த நீரிற் சலவை செய்தல் வேண்டும்.

தேயிலை, கோப்பி, கொக்கோ, பழக்கறைகள்:

(அ) தாவர நார்த்துணிகள்:

(i) புதிய கறைகளைச் சூடான சவர்க்காரர்நீரிலே கழுவி நீக்கலாம்.

(ii) நாட்சிசன்ற கறைகளை:

(1) கொதிசீரை மூன்றடி உயரத்திலிருந்து கறையின்மேல் ஊற்றிக் கறையை நீக்கலாம்.

(2) கெட்டிச்சாயமுள்ள வண்ணத் துணிகளுக்கு ஐதரசன் பரவைசைட்டைப் பூசிக் கறையை நீக்கலாம்.

(3) சாயம் போகும் துணிகளிலுள்ள கறையின்மேல் தண்ணீரைப் பூசி வெயிலில் உலரவிடலாம்.

(ஆ) விலங்குவகைத் துணிகள்:

கறையுள்ள பகுதியை வெப்பமான நீரிலே ஊற வைக்கலாம். கறைகள் நீங்கும்வரை அவ்விதம் செய்தல் வேண்டும்.

வேரிரு முறை:

(1) தாவர நார்த்துணிகளிலுள்ள பழைய கறையை நீக்குவதற்கு வெண்காரம் அல்லது சோடா சேர்ந்த கொதிநீரிலே ஊறவைக்கலாம்.

(2) அன்றேல் சோடியம் பரபோரேற்றை உபயோகித்து வெளிறச் செய்து கறையை நீக்கலாம்.

விலங்கு நார்த்துணிகளிலுள்ள பழையகறையை நீக்குவதற்கு ஐதரசன் பரிவாட்சைட்டை உபயோகிக்கலாம்.

பால், முட்டை, இரத்தக்கறைகள்: தாவரநார்த் துணி களிலுள்ள கறையை நீக்குவதற்குத் தண்ணீரில் அன்றேல் இளங்குடான் நீரிலே சிறிதளவு உப்பைக் கரைத்து அதில் ஊறவைத்துப் பின்பு கழுவி அவிக்கலாம். கழுவு முடியாத துணிகளிலுள்ள கறையை நீக்குவதற்கு ஐதரோசல்பைற்றுவை உபயோகிக்கலாம்.

விலங்கு நார்த்துணிகளிலுள்ள கறையை நீக்குவதற்கு உப்புச்சேர்ந்த இளங்குட்டு நீரிலே ஊறவைத் துக் கழுவலாம்; அன்றேல் ஐதரோசல்பைற்றுவை உபயோகிக்கலாம்.

புற்றை: மண்ணெண்ணெயில் ஊறவைத்துப் பின்பு சத்தமான நீரிலே அலசிக்கழுவலாம். அன்றேல் துப்புரவான நீரிலே அலசிப்பிழிந்தெடுத்துப் பின்பு ஐதரசன் பரவொட்சைட்டு ஒரு பைந்தும் சோடியம் பெரோக் சைட்டு ஒரு தேக்கரண்டியும் சேர்த்துக் கலந்த கலவையில் நன்றாகத் தேய்த்துப் பிழிந்தெடுத்துக் கச்குதல் வேண்டும்.

### கெயல்முறை

- (1) கறைநீக்கிகளை வகுத்து அட்டவணைப்படுத்துதல்: (i) சுப்பமாகக் கிடைக்கக்கூடிய உள்ளங்களை கறை நீக்கிகள் உம் தண்ணீர், கொதிநீர், சவர்க்காரம், பால், எலுமிச்சம்புளி, இலை மன்சாறு, விலும்பிரிக்காய், தாமரத்தங்காய்.
- (ii), இரசாயனப் பொருட்கள் உம்: ஜிதரசன் பரவோட்சைட்டு, அமோனியா, சோடியமிருகாபனேற்று, சித்திரிக்கமிலம், ஒட்சாவிக்கமிலம், சோடியம் பெரோக்சைட்டு,

### பயிற்சிகள்

- (1) அமிலத்தன்மையான கறைக்கு இரண்டு உதாரணங்களுக்கு;
- (2) காரத்தன்மையான கறைக்கு இரண்டு உதாரணங்களுக்கு.
- (3) வெள்ளோக்கோலவுடையிலே படிந்த,
- (i) உடன் மைக்கறை,
  - (ii) நாட்பட்ட இரத்தக்கறை,
  - (iii) தேயிலைக்கறை என்பவற்றை எவ்விதம் நீக்கலாம்?

## 11. கம்பளி, பட்டு ஆடைகளைச்

### சலவை செய்தல்

#### கம்பளி உடைகளின் நன்மைகள்

- (1) தண்ணீரிலே கம்பளியை ஊறவைப்பின் அது கருங்கும்.
- (2) உரோஞ்சினாலும் அது சுருங்குவதுமன்றி பாதிக்க வும்படும்.
- (3) வெப்பம் கம்பளியைப் பாதிக்கும். ஆகவே, அதை அவிப்பினும் அதிவெப்பமான அழுத்தியினால் அழுத் தினும்; வெயிலிற் காய்விடினும் அது பாதிக்கப்படும்.
- (4) காரப்பற்றுள்ள சவர்க்காரம் கம்பளியைப் பாதிக்கும்.

சலவை சிச்யுஞ்சோது அவதானிக்க வேண்டியவை:

மேலேகூறிய காரணங்களால் கம்பளியைப் பருத்தி உடையைப்போல நீரிலே ஊறவைக்கவேணும் அவிக்கவேணும் வெயிலிலே உலர்த்தவேணும் கூடாது. காரச் சவர்க்காரத்தையேணும் சேரடரவையேணும் சேர்த்துச் சலவை செய்தல் கூடாது. கம்பளி உடைகளுக்கு ஒருபோதும் கஞ்சியிடுதல் கூடாது.

சலவை சிச்யும் முறை:

- (1) உடைகளைத் தூரிகையினுலே துடைத்துப் பின்பு தூஈச உதறுதல் வேண்டும்.
- (2) நிறக்கம்பளிகளை, வெள்ளைக்கம்பளிகளுடன் கலக்காது வேரூக எடுத்தல் வேண்டும்.
- (3) உடையை ஒரு கடதாசியில் வைத்து அதனைவைக்கிறி எடுத்தல் வேண்டும்.
- (4) கறள் இல்லாத ஒரு பாத்திரத்தில் இளஞ்குட்டு நீரை ஊற்றி அதில் சவர்க்காரத்தூளை நன்றாகக் கரைத்து நுரைக்கச் செய்தல் வேண்டும்.
- (5) சவர்க்காரநீரிலே உடையை இட்டு விரைவாகவும் மெதுவாகவும் பிசைந்து கழுவதல் வேண்டும்.  
(தேய்த்துக் கழுவுதலும் முறுக்குதலும் கூடாது)
- (6) கழுவிய உடையை இளஞ்குடான நீரில் நன்றாக அலசி சவர்க்காரப்பற்றை முற்றாக நீக்குதல் வேண்டும்.
- (7) பின்பு மெதுவாகப் பிழிந்து துப்புரவான ஒரு துவட்டியிற் சுருட்டி அமர்த்தி, நீரை நன்றாக வெளி யேற்றுதல் வேண்டும்.
- (8) அதன்பின்பு தட்டையான பலகை அல்லது மேசையின்மேல் நிமிலில் உலரவிடுதல் வேண்டும்.

(மேற்கூட்டை போன்ற தைத்தந் உடைகளை ஒருபோதும் கொடியிற் தூக்குதல் கூடாது.)

(9) சலவை செய்த உடையை முன்பு கடதாசியிற் கிறிய உருவ அளவிற்கு வைத்து, அது விலகாது ஊசி களைக்குற்றி அவ்வது நூலேராடி அரை உலர்வில் இளஞ்சுடான அழுத்தியினால் அழுத்துதல் வேண்டும். அழுத்தும்போது, கம்பளி பொசுங்கா வண்ணம் அதன்மீது ஒரு மெல்லிய உடையை விரித்து அதன்மீது அழுத்துதல் வேண்டும்.

நிறக்கம்பளி உடைகளை இதே முறையிற் சலவை செய்து, இளஞ்சுடான நீரிலே இரண்டு முன்று முறை நன்றாக அலசிக் சவர்க்காரப்பற்றை முற்றுக நீக்கிய பின்பு, விண்ணுரி கலந்த குளிர்ந்த நீரிலே கடைசியாக அலசதல் வேண்டும். ஒரு கலன் நீருக்கு இரண்டு மேசைக்கரண்டி விண்ணுரி வீதம் கலக்கலாம்.

பட்டு:

- (1) இது வெடிக்குந் தன்மையுள்ளது.
- (2) வண்ணிலே சலவை செய்தால் இது பழுப்பு நிறமடையும்.
- (3) இதை ஒருபோதும் அவிக்கக் கூடாது.

சலவை செய்யும் முறை:

- (1) கிழிவுகளைத் தைத்துக் கறைகளை நீக்குதல் வேண்டும்.
- (2) அதிகம் அழுக்கானவற்றைத் தவிர்ந்த ஏனைய வற்றை நீரில் ஊறவைத்தல் கூடாது.
- (3) அதிகம் அழுக்கான உடையைச் வெண்காரம் கண்ட இளஞ்சுடுச் சவர்க்கார நுரையில் பதினைந்து நிமிடங்களுக்கு மேற்படாது ஊறவைக்கலாம்.  
(ஒருபோதும் சலவைச் சோடாவைச் சேர்த்தல் கூடாது.)
- (4) அதிகம் அழுக்கில்லாத உடைகளை இளஞ்சுடு நீரில் சவர்க்காரத்தை அவ்வது சவர்க்காரத்

தூணைக் கரைத்து நுரையாக்கி அதில் உடையை இட்டுக் கையாற் கசக்கிச் சலவை செய்தல் வேண்டும்.

(5) கழுத்து, கைவிளிம்புப்பட்டை முதலிய பகுதி களில் அதிகம் அழுக்குப் படிந்திருப்பின் கையால் உரோஞ்சி அழுக்கை அகற்றிச் சவர்க்காரப் பற்று நீங்கும் வரை இளஞ்சுட்டு நீரில் கழுவுதல் வேண்டும்.

(6) பின்பு தண்ணிரிலே அலம்பிக் கைகளால் அமர்த்தி நீரைப்பேரக்கி, உடையை ஒரு துவட்டியிலே சுற்றிக் கைகளால் நஞ்சூக அழுத்தி நீரைத் துவட்டியிலே ஊறச்செய்து நிழவிலே உலரவிடுதல் வேண்டும்.

(7) பின்பு ஈரப்பற்றுடன் மத்திமான குடுள்ள அழுத்தியால் உட்புறமாக அழுத்துதல் வேண்டும்

**குறிப்பு:-** உடையின்மீது ஒரு மசிவின் துணியை இட்டு அதன்மீது அழுத்துதல் நன்று ஒரு பட்டுத் துணியை இன்னொரு துணியின் மேலிட்டு அழுத்துதல் கூடாது; இரண்டு பட்டுத் துணிகளுக்கிடையே அணையிட்டே அழுத்துதல் வேண்டும்.

### செயல்முறை

1. ஆசிரிய (i) கம்பளி உடையை (ii) வெள்ளோப் பட்டுடையைச் சலவை செய்து காட்டுதல்.
2. பிள்ளைகள் அழுக்குடையை இவ்வகை உடைகளை வகுப் பறைக்குக் கொண்டு வந்து சலவை செய்து அழுத்துதல்.

### பயிற்சி

1. (i) ஒரு கம்பளி சட்டை (ii) வெள்ளோப்பட்டு இறவுக்கை என்பவற்றைச் சலவை செய்யும் முறையைப் படிமுறையாக விளக்குக.

## துபிஸ் வாழ்க்கை

## 12. பருவமடைதல்

நிலைக்கண்ணுடியிலே உங்கள் தோற்றுத்தைப் பாருங்கள். இத்தோற்றுத்தைக் குழந்தைப் பருவத்திலே எடுத்த புகைப்படங்களுடன் ஒப்பிட்டுப் பாருங்கள். எவ்வளவு வளர்ந்து விட்டார்கள். என்ன அழகிய தோற்றும்! மகிழ்ச்சியும் உற்சாகமும் அன்பும் நிறைந்த முகம். தெளிவும் கவரச்சியும் உற்சாகமும் வளர்கள். ஒழுங்கான அழகரன் பற்கள். சுத்தமான, பதமான சீவிப் படிந்த மயிர்கள். நிமிர்ந்த அழகிய சாந்தமான நிலை. உயர்ந்த தேரற்றும். பண்பான பேச்சு, இவையெல் ஸாம் நாம் குழந்தைப் பருவத்தைக் கடந்து யெளவனப் பருவத்தை யடைந்து விட்டோமென்பதைக் குறிக்கின்றன.

எமது வாழ்க்கைக் காலத்திலே யெளவனப் பருவம் மிகவும் முக்கியமான தொண்றென்றும் இப்பருவத்திலே எமது வளர்ச்சி மிகத்துரிதமானதென்றும் எட்டாம் பாடத்திற் படித்தோம். வளர்ச்சி பல வகைகளிற் பிரதி பலிக்கும். இக்காலத்திலே உயரத்திலும் உடல் நிறையிலும் துரிதபான விருத்தி ஏற்படுகின்றது. ஆண்பிள்ளைகளிலும் பார்க்கப் பெண்பிள்ளைகளில் உடல் முன்கூட்டியே முதிர்வுபெற்று யெளவனப் பருவத்துக்குரிய வளர்ச்சியை யடைகின்றது. ஆண்களின் குரல் மற்றுபடுதல் கூடும்; உடலில் மயிர் அதிகமாகும். முகச்சவரஞ் செய்யத் தொடங்குவர். பெண்களின் மார்பு விருத்தியாகும். ஆண், பெண் இருபரலரின் உடல் பருமனிற் கூடும். பெண்களிலே பெரும்பாலும் 12—15 வயதுக்கிடையிலும் ஆண்களிலே 15—16 வயதுக்கிடையிலும் உடலின் சுற்றுளவு கூடும். இவையெல்லாம் வெளியிலே நாம் அவதானிக்கும் மாற்றங்களாகும். உடலினுள்ளேயும் பல மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. அவற்றுள் முக்கியமானவை வமிசவிருத்திக்குரிய உறுப்புக்களின் விருத்தி யாகும்.

சில சமயம் 9—15 வயதுக்கிடையிலே ஒருநாள் முன்பொருபேரதுமில்லாத வகையிலே உமது உள்ளுடையிலே அல்லது இறுக்கக்குறுங்காற்சட்டையிலே சிவப்புக்கறையை அவதாணிக்கக்கூடும். இது படுக்கையிலே னும், வீட்டிலேனும் பரடசாஸையிலேனுமிருக்கும்போது நிகழுதல் கூடும். இக்குறி மாதவிடாய் தொடங்கிய தெண்பதைக் குறிக்கும். இது மாதத்துக்கொருமுறை ஏறக்குறைய 45 வயது வரையில் நிகழுதல்கூடும். எதிர்காலத்தில் விவாகம் செய்தபின்பு வமிசவிருத்திக் கேற்ற பக்குவத்தை உடல் அடைந்துள்ளதெண்பதை இது குறிக்கின்றது.

மாதவிடாய் என்று என்ன?

கருப்பையினுள்ளே மாதத்துக்கொருமுறை கடற் பஞ்சத் தண்மையான குருதி உள்ளுறையும், நீர்த்தண்மையான பாய்ப்பொருள்களும் உற்பத்திசெய்யப்படுகின்றன. இவை, தேவைப்படாதபோது மாதந்தொறும் கருப்பை வாயிலாக 3—5 நாட்கள் வரையில் சிறிது சிறிதாக வெளியேவரும். இவ்விதமாக 45 வயதுவரையில் நிகழும். இந்திகழ்ச்சி ஒரு பெண்பின்னைக்குரிய இயற்கையான நிகழ்ச்சியை உணருதல் வேண்டும். அதிகமான பின்னைகளுக்கு ஏறக்குறைய 28 நாட்களுக்கொருமுறை மாதவிடாய் ஏற்படும். ஆனால் ஒவ்வொரு பின்னைக்கும் ஒரு மாதவிடாய்க் காலத்திலிருந்து அடுத்த மாதவிடாய்க்காலம் வித்தியாசப் படுதல் கூடும். அஃதே பேரலக் குருதியுடன் சேர்ந்த பச்சைப்பொருள்கள் வெளி வந்துகொண்டிருக்கும் காலமும் வித்தியாசப்படும். ஆனால் ஒவ்வொருவருக்கும் ஏறக்குறைய ஒருகால ஒழுங்கிண்படி நிகழ்வுறும். தேதி அட்டவணையிலே மாதவிடாய் தொடங்கும் நாளையும் முடியும் நாளையும் ஒழுங்காகக் குறித்து வைத்து மாதவிடாய் தேவன்ற இருக்கும் நாளை மட்டிட்டறிதல் உபயோகமாகும். முதல் வருடத்தில் இரண்டொரு மாதங்களுக்கு மாதவிடாய் ஒழுங்கினமாய் ஏற்படுதல் கூடும். இதனால் பரபரப் படையத் தேவையில்லை. உடல் அதன் முதலனுபவத் திற்கு இசைந்து இயங்குவதற்குச் சிறிது காலம் செல்

லும். காலஞ்செல்லச்செல்ல இது ஒமுங்காக நிகழும். மாதவிடாய் ஏற்படத் தொடர்க்கியதன் பின்பு வழக்கத் திற்கு மாறுக இரண்டெராரு வாரங்களுக்குக் கூடுதலான காலத்தின் பின்னும் மாதவிடாய் ஏற்படாதுவிட்டு தாயாருக்கேனும் ஆசிரியைக்கேனும் அதைப்பற்றிக் கூறுவது நன்று.

பெரும்பாலரான பிள்ளைகள் மாதவிடாய்க் காலத் தையும் மற்றைய நாடிகள் போல மகிழ்ச்சியாகக் கழிப்பர். ஆனால் சிலர் தலை இடிக்கிறதென்றும் உடலின் கீழ்ப் பகுதியிலே சொனுசற்ற நிலைமை இருக்கிறதென்றும் கூறுவர். அற்பமான நேரவுகளைப்பற்றி அக்கறை கொள்ளத்தேவையில்லை. ஆனால் உண்மையாகவே நோவிருப்பின் அதைப்பற்றித் தாயாருக்குக் கூறுதல் வேண்டும். சிறிது நேரம் நித்திரை செய்வதனாலும் மகிழ்ச்சியான பொழுது போக்கினாலும் அற்பமான ஒழுங்கினங்களைத் தவிர்த்தல் கூடும். மாதவிடாய்க் காலத்திலே:

- (1) குளித்துத் துப்புரவாக இருக்கல் முக்கியமாகும், இளஞ்சுட்டு நிரிலே குளிப்பதாலே நேரவேனும் வேறுவகை நலக்குறைவேனும் நீங்கும்.
- (2) தூய உடை அணிந்து தலைசிவித் துப்புரவாகவும் அழகாகவுமிருத்தல் வேண்டும்.
- (3) மாதவிடாய்க் காலத்தில் வெளிவருகின்ற குருதியையும் ஏனைய பாய்பொருள்களையும் நன்றாக உறிஞ்சக்கூடிய கிருமித்தொற்றற்ற சுகாதார முறையிற் செய்யப் பெற்ற உறிஞ்சும் சிறு துவட்டிகள் இக்காலத்திலே உண்டு. (Sanitary Napkins) இவற்றை மாதவிடாயின்போது அணிவது நன்று. இவற்றை அணிவதாயின் நான்கு மணித்தியாலங்களுக்கொரு முறை மாற்றிப் புதியதொன்றை அணிதல் வேண்டும். இரவில் நித்திரைக்குப் போவதன் முன்பு மாற்றுவது பிரதானமாகும். மாதவிடாய்த் தேதி யை முன்பு கூறியதுபோலக் குறித்து வைப்பதாலே இவற்றை உரியகாலத்திலே அணியலாம்.

- (4) மலச்சிக்கலைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். அதற்குதவி யாக மாதவிடாய் வருவதற்கு இரண்டு தினங்களுக்கு முன்பாகவிருந்து கொதித்தாறிய நீரைக் கூடுதலாகக் குடித்து வருதல் நன்று. மலச்சிக்கல் இருப்பின் கருப்பை, கருப்பைவராயில் என்பன முலம் பாய்பொருள்கள் வெளிவராது தடைப்பட்டு வயிற்றில் நோவேற்படுதல் கூடும்.
- (5) நீந்துதல் போன்ற தீவிரமான உடற்பயிற்சிகள் தவிர்ந்த சாதாரண முயற்சிகள், மாதவிடாய்க் காலத்தில் ஏற்படும் அசௌக்கியங்களைத் தடுப்பதற்குதவியாக விருக்கும். வீட்டுத்தளத்தை உரோஞ்சித் துடைத்தல், மேற்தட்டிலுள்ள பொருள்களை நிலத்திலே எடுத்து வைத்து மீண்டும் தட்டுகளில் அடுக்குதல் போன்ற முயற்சிகள் உடல் அலுப்புகளைத் தவிர்ப்பதற்கு உதவியாகும்.
- (6) சமிப்பதற்குக் கஷ்டமான உணவுவகைகளைத் தவிர்த்தல் நன்று. ஆனால் இரும்புச்சத்து இக்காலத்தில் கூடுதலாகத் தேவையாகும். ஆகையால் தாதுப்பொருள்களும், மலச்சிக்கலைத் தவிர்க்கக்கூடிய ஒந்துத் தண்மையான பொருள்கள் நிறைந்த இலைவகைகளையும், பழவகைகளையும் கூடுதலாக உபயோகித்தல் நன்று.

### செயல்முறை

1. வகுப்புப் பிள்ளைகளின் உயரம், நிறை என்பவற்றைக் கணித்து இலங்கை செளக்கிய சேவைப் பகுதியாரால் வெளியிடப் பெற்ற உயர், நிறை அட்டவணையுடன் ஒப்பிடுதல்.

2. மாதவிடாய்க் காலத்தின்போது ஒழுகவேண்டிய முறைகளைப் பற்றிக் கலந்துரையாடுதல்.

### பயிற்சிகள்

1. ஒருவருடைய வளர்ச்சியைப் பிரதிபலிக்கும் முக்கிய உடல் மாற்றங்கள் மூன்று கூறுக.

2. மாதவிடாய்க் காலத்திலே கைக்கொள்ளுவதற்குதவியாக அமையக்கூடிய 4 விதிகள் தருக.

முதலுதவி

### 13. விட்டில் ஏற்படும் பொதுவான விபத்துக்கள்

மனிதருக்கு நோய்களால் மட்டுமன்றி வேறு வழிகளாலும் தீங்கு ஏற்படுவதுண்டு. எதிர்பாராத விபத்துக்களால் உடல் ஊறுபடுவதுமன்றி மரணமும் ஏற்படுதல்கூடும். இலங்கையில் ஏற்படும் மரணங்களில் விபத்துக்களால் விளையும் மரணம் 4 ஆம் இடத்தை வகிக்கின்றது. 90 வீதமான விபத்துக்கள் வீடுகளிலேயே உண்டாகின்றன என்று கணிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. விபத்துக்கள் வீடுகளிலும், வேலைத்தலங்களிலும், பாடசாலைகளிலும், மற்றும் போக்குவரத்து வேளைகளிலும் ஏற்படுகின்றன.

இந்த விபத்துக்கள் தவிர்க்கப்பட முடியாத துக்கசம்பவங்களன்று. இவை பெரும்பாலும் எமது அசட்டையாலும், ஒழுங்கில்லாத முறைகளினாலும், போதிய அறிவின்மையாலும் நிகழுகின்றன. உதாரணமாக வீட்டிலே பழத்தோலின் மீது மிகுத்துக் கறுக்கியும் கிணற்றியிலே பாசி படர்ந்ததாலே சறுக்கி விழுந்தும் காயமுறவோரும், முறிவுபடுவோரும் பலர்.

வீட்டிலே போத்தல் விளக்கிலே எரிந்தும்; வெடிவிபத்திலே காயமடைந்தும்; ஒழுங்காக இல்லாது அங்கு மிங்கும் பரவிக்கிடக்கும் பொருள்களிலே தட்டுப்பட்டும்; தவறுதலாக மண்ணெய், நச்சத்திராவகம், தவறுன மருந்து முதலியவற்றை உட்கொண்டும் ஆபத்துக்குள்ளாவோர் அநேகர்.

வீட்டிலேற்படும் விபத்துக்களைத் தடுப்பதற்குதவியான சில துறிப்புக்களைத் தூவாம்.

**போத்தல் விளக்கு:**

(1) போத்தல் விளக்குக்குப் பதிலாகப் பாதுகாப்புள்ள ஒரு விளக்கை உபயோகித்தல் வேண்டும். போத்தல் விளக்கை உபயோகிப்பது அபாயமானது. அது தட்டுப்பட்டு விழும்பேரது எண்ணெயிலும் நெருப்புப் பிடித்துச் சுலபமாகத் தீ பரவும்.

- (2) படுத்துக்கொண்டு விளக்கிலே வாசித்தல் அபாயமானது. விளக்குத் தட்டுப்பட்டுப் படுக்கையிலும் ஆளிலும் நெருப்புப் பிடிக்கும்.
- (3) சுலபமாகத் தீ பிடிக்கக்கூடிய பெருள்களையேனும் மண்ணென்று, பெற்றோல் முதலியவற்றையேனும் நெருப்பெரிக்கும் இடங்களிலே வைத்தல் கூடாது. மண்ணென்று, பெற்றோல் முதலியவற்றையிர பாத்தி ரங்களிலே நன்றாக முடிவைத்தல் வேண்டும்.
- (4) நெருப்புப் பெட்டியைப் பாதுகாப்பான இடத்திலே வைத்தல் வேண்டும்.

வெந்நீரும் விலப்பறும்:

- (1) வெந்நீருள்ள பாத்திரங்களைப் பிள்ளைகளுக்கு எட்டாத உயர்த்திலே வைத்தல் வேண்டும். கைபிடியுள்ள பாத்திரமாயின் பிள்ளைகளுக்குக் கைபிடி எட்டாத வகையில் வைத்தல் மிகப் பிரதானமானது.
- (2) குளிப்பாட்டுந் தொட்டிகளிலே வெந்நீரைக் கலந்து குளிக்கும்போது, முதலிலே தண்ணீரைத் தொட்டியில் ஊற்றிப் பிச்சு வெந்நீரை ஊற்றிக் கலத்தல் வேண்டும்.
- (3) சூடான பாத்திரங்களைக் கைகளினுலே பிடிக்கும் போது வெப்பத்தைத் தாங்கக் கூடிய தடிப்பும், பருமனுமுள்ள பொருள்களை வைத்துப் பாத்திரங்களைப் பிடித்தல் வேண்டும்.

நீர்நிலைகள்:

- (1) உபயோகமற்ற குழி, கிடங்கு முதலியவற்றை முடிவிடுதல் நன்று.
- (2) கிணறு பாதுகாப்பான முறையிலே இருத்தல் பிரதானமாகும்.

- (3) பொறுப்புள்ள ஒருவர்—ஆசிரியர், பெரியவர்கள் அருகிலே நின்றுவன்றி நீர்நிலையங்களுக்கருகிலே பிள்ளைகள் விளையாடுதல் கூடாது.
- (4) நல்ல பயிற்சியும், அப்பகுதியைப் பற்றி நல்ல பழக்கமும், அனுபவமுள்ள பெரியவர்களின் உதவியுமின்றி, நீர்நிலைகளிலே பிள்ளைகள் நீந்துதல் கூடாது.

### நக்கப் பிராணிகள்:

பாம்பு, நக்கப்பிராணிகள் முதலியன தய்கித் தமிழ்நாட்டைப் பெருக்காதிருப்பதற்கு:

- (1) சுற்றுப்புறத்திற் தேவையற்ற புல், பூண்டுகள், பற்றைகளை வளரவிடாது சுத்தஞ்செய்தல் வேண்டும்.
- (2) வீட்டுக்கு அண்மையிலே மரங்களிலே பெரிய பொந்துகளிருப்பின் அவற்றை அடைத்து விடுதல் நலம்.
- (3) வீட்டுக்கு மிக அண்மையிலே விறகு, தேங்காய்ப் பொச்சு முதலியவற்றைக் குவித்தல் தவிர்க்கப்படுதல் வேண்டும்.
- (4) விடுகளை உடைவு, வெடிப்பில்லாத பேணுவதும், சுத்தமாக வைத்திருத்தலும் அவசியம்.
- (5) இவையன்றி இருளில் நடமாடும்போது அவதானமாக இருத்தல் வேண்டும். பாம்புகள் காணப்படும் பகுதிகளிலே இருளில் நடமாடுதல் ஆபத்தரானது.

### (i) முதலுதவி முறைகள்

விபத்துக்களேற்படாது தடுப்பதற்குதவியாகவுள்ள சில விதிகளை இதுவரையிலே அறிந்தோம். இப்பாடத்திலே விபத்துக்களேற்படின் நாம் செய்யக்கூடிய முதலுதவி முறைகளைச் சுருக்கமாக அறிவரம்.

விபத்துக்களேற்படும் நேரங்களிலே எப்போதும் வைத்திய உதவியைப் பெறுதல் அரிதாகும். வைத்திய உதவி பெறும்வரையிலே விபத்தினாலே அபரயம் ஏற்படாது முதலுதவி அளிக்கப் பழகியிருத்தல் அவசியமாகும். அற்பதுறிவு அதிக ஆபத்தை யேற்படுத்தும். ஆகையினாலே விபத்தேற்படின் நாம் கைக்கொள்ளக் கூடிய முதலுதவி முறைகளை நன்கரிதல் பிரதானமாகும்.

முதலுதவி சம்பந்தமான அறிவையும் பயிற்சியையும் பெறுவதற்குதவியாகப் பல சங்கங்களுள். இச் சங்கங்களிலோன்று செஞ்சிலுவைச் சங்கம். இச்சங்கங்களிலே வையான பயிற்சியை இலவசமாக அளித்துப் பேருதவி பூரிகின்றன. மாணவர்கள் பயிற்சி பெறுவதுமன்றி இச் சங்கங்களிலே சேர்ந்து பணியாற்றலாம்.

இப்போது சாதாரணமாயேற்படும் சில விபத்துக்களுக்கு அளிக்கக்கூடிய முதலுதவி முறைகளை வகுத்து அறிவாம்.

உடையிலே நீப்பிடித்தால்:

(i) கையினாலே கசக்கி நெருப்பைத் தணித்துவிட வராம்.

(ii) உடையைக் களைந்துவிடலாம்.

(iii) சாக்கு, கம்பளி முதலியவற்றுலே மூடி நெருப்பு மேலே எழாது தடுக்கலாம்.

(iv) நிலத்திலே (விசேடமாக மணவிலீல) விழுந்து உருளவராம்.

(v) நீரை ஊற்றி நெருப்பை அணிக்கலாம்; அதேல் சமீபத்திலே ஆழமில்லத நீச் நிலையமிருந்தால் அதிலே மூழ்கலாம்.

குறிப்பு: உடையிலே நெருப்புப் பற்றினால் ஒருபோதும் ஒடுதல் கூடாது, ஒடும்போது நெருப்பு மேலோங்கி உடலை எரித்துவிடும்.

சில வேளைகளில் நெருப்புச் சூட்டினாலே கொப்புளங்கள் ஏற்படக்கூடும். அன்றேல் இழையங்கள் கருகியிருக்கும்; புண் ஏற்படும். இவையன்றித் தோல்மாத்திரம் சிவந்திருத்தல் கூடும். சிவந்திருப்பின் எரிவுத்தைலம், தனிக்கமிலம் பூசலாம். அன்றேல் ஒரு கரண்டி அப்பச் சோடாவை ஒரு பைந்து வெந்நீரிலே கலந்து கத்தமான துணியில் (பஞ்சத்துணி விசேஷமானது) நன்னத்துக்கட்டலாம். என்னெண்ணிய்வகை, என்னெண்ணிப்பகை என்பவற்றை உபயோகித்தல் கூடாது.

கொப்புளங்கள் ஏற்படின் அவற்றை வைத்தியர்களில் வேறொரும் உடைத்தல் கூடாது. கொப்புளங்கள், புண்கள் ஏற்படின் தரைக்கமேற்படக்கூடும்; தொற்றும் ஏற்படக்கூடும். ஆதலினாலே வைத்தியசிகிச்சை பெற்றுக் கொள்ளுதல் பிரதானமாகும். புண்ணிலே துணி ஒட்டுப் பட்டிருப்பின் அதை இழுத்தெடுக்காது அப்பகுதி சுத்தமான துணியால் மூடப்பட்டுக் கட்டப்படுதல் வேண்டும். அறிவு மயங்காதிருந்தால் வெந்தீர் குடிக்கக் கொடுத்தல் வேண்டும். தாமதிக்காது வைத்திய சிகிச்சை பெறுதலுக் கூடும்.

வைத்திய சிகிச்சை பெறும்வரையில் புண், அமிலப் பொருளினாலேற்பட்டதெனின் அப் பகுதியை அப்பச் சோடா கலந்த நீர், கண்ணும்பு நீர் என்பவற்றிலோன்றுல் நன்றாகத் தடவலாம். காரப் பொருளினாலேற்பட்டதெனின் வின்னுரி கலந்த நீர், எலுமிச்சரசம் என்பவற்றிலோன்றாலே தடவலாம்.

**குறிப்பு:** வெந்தீர்பட்ட காயத்துக்கும் உ.-ம்; வெந்தீரி, நீராவி, கொதித்த எண்ணெய் முதலியவற்றுல் ஏற்படும் புண் இவ்வகையான உதவியே செயற்பாலது.

வெந்தீர், குடான கஞ்சி அன்றேல் வேறுவகை உணவு, கொதித்த எண்ணெய் முதலியவற்றுலும் வீடுகளிலே விபத்து ஏற்படுதல் கூடும். பிள்ளைகளுக்கெட்டாத முறையில் இவற்றை வைத்தும்; மேசையிலே வைத்திருப்

பின் பிள்ளைகள் மேசைமேலிருக்கும் சீலையை இமுத்து இப்பொருள்களை எடுக்காத முறையில் வைத்தும்; உண வைப் பாகஞ்செய்யும்போது பிள்ளைகளைப் பாதுகாப்பான இடங்களிலே விடுத்தும்; பிள்ளைகளை வெந்நீர் கலந்த நீரிலே குளிப்பாட்டும் போதெல்லாம், தொட்டியிலே தண்ணீரை ஊற்றிய பின்பே வெந்நீரைச் சேர்க்கின்ற முறையைத் தவறுத கைக்கொண்டும் விபத்துக்களைத் தடுக்கலாம்.

ாது அல்லது முக்கினுள்ளே விதை அல்லது மனி போன்ற பிறபொருள் சென்றால் ஒருபோதும் அதை வேறு பொருள்களாற் தட்டி எடுக்க முயலுதல் கூடாது. அப்படிச் செய்யும்போது அப்பொருளை மேலும் உள்ளே தள்ளிவிடக்கூடும். அப்படிச் செய்யாது காதாயின் தலை யைச் சரித்தும்; முக்காயின் உரக்கச் சீறியும் உட்சென்ற பொருளை வெளியே விழுத்த முயற்சிக்கலாம். இயலா தாயின் வைத்திய உதவியை அதி விரைவிற் பெறுதல் வேண்டும்.

பூச்சி சென்றிருப்பின் எண்ணையை இளஞ்சுடாக கிக் காதினுள் விடலாம்.

கண்ணுக்குள்ளே பிறபொருள் விழுந்தால் ஒருபோதும் கண்ணைக் கயக்கவேர அங்கேல் கைகளைச் சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கழுவிச் சுத்தஞ் செய்யாது கண்ணைத் தொட்டுச் சோதிக்கவேச கூடாது என்பதை நாம் மனதிற் பதித்தல் வேண்டும். கண்ணுக்குள்ளே பிறபொருள் விழுந்தால் மேவிமையைக் கீழும் மேலுமாக இழுக்கும்போது கண்ணீர் பெருகக் கண்ணீருடன் கண்ணினுட் சென்ற பிற பொருளும் வெளியே வரும். வெளியே வராதிருப்பின் கீழிமையைக் கை விரலாலே கீழே இழுத்து, கீழிமையை அப்பொருள் காணப்படின் சுத்தமரன் துணியின் நுனியினாலே அப்பொருளை எடுத்து விடலாம்.

அப்பொருள் கீழிமையில் இல்லாத மேவிமையிலிருப்பின் மேவிமை மயிர்களைக் கீழே இழுத்து, ஆன மேலே

பார்க்கச் செய்து மேலிமையைக் கீழிமையின்மேல் மூன்று, நான்கு முறை இமுக்களாம். அப்போது கீழிமையிர் மேலிமையிலே தடவும். அவ்வேளையில் மயிர்களுடன் பிறபொருளும் வெளியே வரக்கூடும். இம்முறையிலும் அப்பொருள் வெளிவராவிடின் வைத்தியரின் உதவியைப் பெறுதல் வேண்டும்.

பொருள் வெளியே வந்தாலென்ன வராவிடிலென்ன கண்ணழற்சியை ஆற்றுவதற்குச் சுத்தமான ஆயனாக்கெண்ணைய் ஒரு துளியைக் கீழிமைக்குள் விட வரம்.

தேனி, குளவி கொட்டுதல்: இவை கொட்டிய பகுதியிலே கொடுக்கை விட்டிருப்பின் கொடுக்கை எடுத்து விடல் வேண்டும்.

தேனி கொட்டியதாயின் ஒரு பைந்து நீரிலே 2 தேக்கரண்டி அப்பச்சேராடாவைக் கரைத்து அக் கரைச விலே துணியை மடித்துத் தோய்த்துக் கொட்டிய பகுதியிலே வைத்துப் பிடிக்கவும்.

குளவி கொட்டின், கொடுக்கை எடுத்த பின்பு வின்னாரியிலே துணியை மடித்துத் தோய்த்து வைத்துப் பிடிக்கவும்.

காபங்கள்: பலவகையான காயங்களேற்படல் கூடும். எவ்வகைக் காயமரக இருப்பினும், கையினுலேனும், சுத்தமில்லாத பொருளினுலேனும் காயத்தைத் தொடக்கூடாது.

சிறுவெட்டுக்காயமாயின் சுவர்க்காரத்தினாலும் வெந்நீரினாலும் இலேசாகக் கழுவிச் சுத்தமான பஞ்சத்துணியினுலே துடைத்துக் கிருமிஅடித்ததும் ஓட்டுந்தன்மையுள்ளதுமான இழையம் வளர்க்கும் பொருளை இடலரம். இரண்டு மூன்று தினங்களிலே காயத்தின் மேலே அயர் கட்டும். ஆனால் காயத்துக்கு இட்ட பொருளை

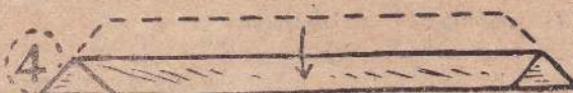
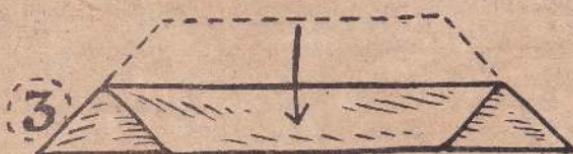
எடுக்காது சுத்தமாகவும் ஈரமில்லாதும் பேணுதல் வேண்டும்.

காயத்திலிருந்து இடைவீடாது குருதிபெருகின் உடனே வைத்திய உதவியைப் பெற்றுக்கொள்ளுதல் வேண்டும். அதுவரையிலே இரத்தப் பெருக்கைத் தடுக்கச் சுத்தமான துணியை மடித்து அணைசெய்து அந்த அணையைக் காயத்தின்மீது வைத்துப் பலமாக அழுக்கலாம்; அங்கேல், இறுக்கமாகக் கட்டலாம். இதன் பின்பு காயமுற்றவரை அமைதியாக வைத்திருத்தல் வேண்டும். வைத்தியசாலைக்கு எடுத்துச் செல்வதாயில் அவதானமாகக் கொண்டு செல்லுதல் வேண்டும். கை, காலிலேற்பட்ட காயமாயின் காயக்காரரைப் படுக்கச் செய்து அந்த உறுப்பைப் பத்து நிமிடங்கள் வரையிலே உயர்த்திப் பிடிக்கக் குருதி பெருகாதிருத்தல் கூடும்.

அறிவு கெடுதல்: பசி, பயம், பலவினம், இளைப்பு முதலிய பல காரணங்களினாலே ஒருவருக்கு அறிவு கெடுதல் கூடும். மூளைக்குப் போதிய குருதி செல்லாததி னாலே இந்நிலைமையேற்படுகின்றது. ஆதலினாலே அறிவு கெட்ட ஒருவரை முதுகுப்புறமாகத் தலையைப் பதித் துக் காற்றேட்டமுள்ள இடத்திலே படுக்கவைத்தல் வேண்டும். அப்போது குருதி மூளைக்கு ஓடி அறிவேற்பட உதவியாகும். அரையிலும், மார்பிலும் கழுத்திலுமுள்ள உடைகளைத் தளர்த்தி முகத்திலே தண்ணீர் தெளிக்கலாம். அறிவில்லாத நிலையிலே ஒன்றும் குடிக்கக் கொடுக்கக் கூடாது அறிவேற்பட்ட பின்பு கோப்பி கொடுக்கலாம்.

## (ii) பந்தனங்கள்

40 அங்குல நீளமும், 40 அங்குல அகலமுமுள்ள சதுரமான ஒரு காரிக்கண் அல்லது இலினன் துணியை மூலைக்கு மூலை குறுக்குவெட்டாக வெட்டும்போது



இரண்டு முக்கோணப் பந்தனங்களைப் பெற்றுக்கொள்ள வாம். விபத்தின்போது முறையையான பந்தனம் கிடைக்காவிடத்து கைக்குட்டையை உபயோகிக்கலாம். அதைப்போலச் சால்வை, மேலனி, உட்சட்டை முதலிய வற்றைக் கிழித்துப் பந்தனமாகப் பயன்படுத்தலாம்.

**அகலமடிப்புப் பந்தனம்:** முக்கோணப் பந்தனத்தின் நுனியை 115 ஆம் பக்கம் 3, 3-ம் படங்களில் காட்டியதுபோல அதன் அடிக்குக்கொண்டுவந்து மடித்துப் பின்பும் மேற்கரையை ஒருமுறை அடிக்குக் கொண்டுவந்து மடித்து அகலமடிப்புப் பந்தனத்தைப் பெறலாம். இது சிறிய புயத்தவளமாகவும் மட்டைகள் வைத்துக்கட்ட இயலாத முறிவுகளை அசையாது பேணுவதற்கும் உபயோகமாகும்.



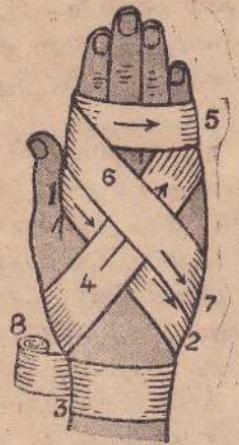
**ஒடுக்கமடிப்புப் பந்தனம்:** அகலமடிப்புப் பந்தனத்தை ஒருமுறை மடிக்கும்போது (115 ஆம்பக்கம், படம் 4) அது ஒடுக்கமடிப்புப்பந்தனமாகும். அது மட்டைகளை அசையாது கட்டுவதற்கும் குருதிப்பெருக்கைத் தடுப்பதற்கும் அழுக்குவதற்கும் மட்டைகளுக்குச் சம்மாடிடுவதற்கும் உபயோகமாகும்.

**முக்கோணப்பந்தனத்தின் உபயோகம்:**

- (1) காயங்களைக்கட்ட உபயோகிப்பவற்றை அசையாது ஒரே இடத்தில் நிறுவுவதற்கு உதவும்.
- (2) மட்டை அசையாது ஒரே இடத்திலே இருக்கச் செய்யத் தேவையாகும்.
- (3) காயப்பட்ட பகுதிக்கு ஆதரவளிக்கும்.
- (4) புயத்தவளமிட்டுத் தூக்கிடுவதற்கு உதவும்.
- (5) குருதிப்பெருக்கைத் தடுக்கவும், வீக்கத்தைத் தடுக்கவும் உதவும்.

### சுற்றுப்பந்தனம்:

இது பற்பல நீளத்திலும் அகலத்திலும் செய்யப்படும். உதாரணமாக விரல்களைக் கட்ட உபயோகிக்கப்படும் பந்தனம் ஒரு யார் நீளமும் ஓர் அங்குல அகலமுமுடையது. ஆனால் உடம்பைக் கட்ட உபயோகிக்கப்படும் பந்தனம் ஆறுயார் நீளமும் 4–6 அங்குல அகலமுமுடையது. இவ்வகையான பந்தனம் விரல்களையும், உடம்பையும் கட்டுவதற்கு மாத்திரமன்றி கை, கால் பாதம், முழங்கால், தலை முதலியவற்றைக் கட்டுவதற்கு உபயோகமாகும்.



### சுற்றுப்பந்தனத்தீள் உபயோகம்:

- (1) காய்ப்பட்ட உறுப்புக்கு ஆதரவளிக்க உதவியாகும்.
- (2) மட்டைகளையும் கட்டுந்துணிகளையும் அவ்வல்லிடங்களிலே நிலைக்கச் செய்ய உதவியாகும்.
- (3) குறித்த ஒரி இடத்திலே அமுக்கி வீக்கத்தைக் குறைப்பதற்கு உதவியாகும்.
- (4) கட்டிய பகுதியிலிருந்து குருதியை அப்பாற செலுத்துவதற்கு உதவியாகும்.

### சுற்றுப்பந்தனத்தை நான்கு முறைகளில் உபயோகிக்கலாம்.

- (1) எட்டு (8) என்னும் உருவை ஒத்தது. இது முழங்கை, முழங்கால் பேசன்ற மூட்டுக்களுக்கு உபயோகமாகும்.
- (2) கதிர்ப்பந்தனம் (Spica) இது ஒரளவுக்கு எட்டை ஒத்தது. தோள், இடுப்பு முதலிய பகுதிகளுக்கு ஏற்றது.
- (3) எளிமைச் சுருளிப்பந்தனம் (Simple Spiral) இது ஒரே தனிமையான பருமனுள்ள உறுப்புக்களைக் கட்டு

வதற்கு உபயோகமாகும். (உ-ம்: விரல்கள் அல் வது மனிக்கட்டு.)

- (1) மறுதலைச் சுருளிப்பந்தனம் (Reverse Spiral) இது பருமனில் வித்தியாசமான உறுப்புக்களைச் (உ-ம்: விரல்கள், மனிக்கட்டு, முன்னை) சேர்த்துக் கட்டு வதற்கு உதவியாகும்.

### செயல்முறை

- (1) வகுப்பிலுள்ள பிள்ளைகள் ஒவ்வொருவரும் தாம் அறிந்த வீட்டு விபத்துக்களை அட்டவணப் படுத்துதல். அவ் விபத் துக்களைத் தடுக்கும் முறைகளைக் கலந்துரையாடுதல்.
- (2) பாடசாலையிலே செஞ்சிலுக்கைச் சங்கம் அமைத்தல்.
- (3) முதலுதவி முறைகளிலே பயிற்சி பெறுதல்.
- (4) முக்கோண், சுற்றுப் பந்தனங்கள் தயாரித்தல்.
- (5) முதலுதவி அணிப்பையைத் (Kit) தயாரித்தல்.

### பயிற்சிகள்

1. முக்கோணக் கட்டுந்துணியின் உபயோகம் என்ன?
2. கால், வாங்கில் அடிபட்டுக் கண்டற்காயம் ஏற்படின் செய்யக் கூடிய முதலுதவி முறைகள் யாவை?
3. முதற்பாகை எரிபுண்ணுக்குச் செய்யக்கூடிய முதலுதவி முறைகள் யாவை?

### நோயாளரைப் பேணால்

## 14. நோயாளியை வீட்டிலே பராமரித்தல்

நோயாளியை வீட்டிலே பராமரிப்பின், அந்நோயாளியை:

- (1) தனிமைப்படுத்துதல் வேண்டும்.
- (2) தனிமைப்படுத்துவதற்கு ஒரு தனி அறையை ஒதுக்க முடியாதவிடத்து அறையின் ஒரு பகுதியை முறைத்து ஒதுக்குதல் வேண்டும்.

- (3) அந்த அறை போதிய விசாலமுள்ளதாகவும், காற் ரேட்டமுள்ளதாகவும், குரிய வெளிச்சம் நன்கு செல்லக் கூடியதாகவுமிருத்தல் வேண்டும்.
- (4) அறையைத் தளவாடங்களினுலே நிரப்பாது, உபயோகத்துக்கு அவசியமாகத் தேவைப்படும் தளவாடங்களை அறையில் வைத்தல் வேண்டும்.
- (5) தளவாடத்தின் விபரம் பின்வருமாறு:
- (i) நேரயாளியின் படுக்கை
  - (ii) இரண்டு சிறிய மேசை
  - (iii) இரண்டு கதிரைகள்
  - (iv) ஒரு சேரபா அல்லது புயழுள்ள கதிரை.

இப்பொருள்களையெல்லாம் அறையிலுள்ளே வைத்த பின்பே நோயாளியை அறையுள் விடுதல் வேண்டும். அறைக்குப் போதிய ஒளியும் தேவையாகும். மின்சார ஒளி மிகவும் சிறந்தது. ஆனால் அது அதிக பிரபையாகவேனும் மங்கலாகவேனும் இருத்தல் கூடாது அதிகம் பிரபையான ஒளி நேரயாளிக்கு அழற்சியை ஏற்படுத்தும். மங்கல் வெளிச்சம் நோயாளிக்கு, உளச் சோர்வைக் கொடுக்கும். இரசிலே மெல்லிய ஒளிர்வு விளக்கை (Glow Lamp) உபயோகித்தல் வேண்டும். மின்சார விளக்குத் தவிர்ந்த ஏணைய விளக்குகள் எரிவதனுலே வளி அழுக்கடையும். ஆதவினுலே அறைக்குப் போதியளவு காற்ரேட்ட வசதிகளை ஏற்படுத்துதல் மிகவும் பிரதானமாகும்.

நேரயாளியின் அறையிலே ஒரு பூந்தரளியிலே பூக்களை வைத்து அவங்களிப்பது நன்று. இது நோயாளிக்கு மனமகிழ்ச்சியையும் உற்சாகத்தையுங் கொடுக்கும். இரவிலே பூக்களை அகற்றிப் பிண்பு காலையிலே புதிதாகப் பூக்களை வைத்தல் வேண்டும்.

## நோயற்ற நிலையில் பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல்

உயிருள்ளுபொருள்கள் எல்லாம் வளர்ச்சி அடைகின்றன. மனிதன், மிருகம், தசவரம் என்பவற்றின் வளர்ச்சி அவற்றின் சுகத்தில் தங்கியிருக்கின்றது. நற்சுகத்திற்கும் வளர்ச்சிக்கும் சில முக்கிய தேவைகள் வேண்டப்படுகின்றன. அவை போசனையுள்ள உணவு, தூயநீர், சுத்தகாற்று, சூரியனீ, அளவரசன உடற் பயிற்சி, ஏற்ற ஆறுதல், நித்திரை முதலியனவரம். இவற்றைத் தவிர உடலைத் துப்புரவாகப் பேணுதலும்; உடலின் வெப்பத்தை வழுமையான நிலையில் இருக்கத் தக்கதரக பார்த்துக் கொள்ளுதலும்; நோய்கள், விபத் துக்கன் முதலியவற்றிலிருந்து பாதுகாத்தலும்; தீங்கு பயக்கும் மருந்துவகைகள், புகை, மது முதலியவற்றைத் தவிர்த்தலும் வேண்டப்படுகின்றன.

போசனையுள்ள உணவு, தூயநீர் முதலியவற்றைப் பற்றி முன்பு விரிவரக அறிந்தோம். பிள்ளைகள், பெரிய வர்கள் செய்வனவற்றைப் பார்த்துத் தாழும் அவ்விதமே செய்யும் சுபாவம் நிறைந்தவர். ஆகவே போசனையுள்ள உணவை நாம் அருந்தித் துப்புரவான் வாழ்க்கையை நடாத்திவந்தால் அவர்களும் அவ்விதமே செய்யப்பழகு வர். எத்தகைய சுகம் உள்ளவர்களும் சில சமயங்களில் குழலில் ஏற்படும் மருபாட்டினால் நோய்வாய்ப்படுதல் கூடும். இப்போது வைத்தியசாத்திர அறிவு விருத்தியினாலே, அங்ஙனம் ஏற்படக்கூடிய நோய் உடலைப் பாதிக்காத தன்மையை ஏற்படுத்திக்கொள்ளலாம். உதரண் மாக அம்மைப்பால் கட்டிப் பெரியம்மை ஏற்படாது தடுக்கலாம். அதேபோல் குக்கல், தொண்டைக்கரப்பான், ஈர்ப்புவலி, இளம்பிள்ளைவாதம், கசம், தைபோயிட்டுக் காய்ச்சல் முதலிய நோய்கள் ஏற்படாவண்ணம் தடை மருந்து பாய்ச்சிப் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம்.

பிள்ளைகள் புதுமை விருப்பு உடையவர்கள். ஆகவே மருந்துவகை, தொற்றுநீக்கி வகை முதலியவற்றைப்

பிள்ளைகள் எடுக்கக்கூடிய உயரத்தில் வைக்காது பெட்டிகளில் பூட்டிவைத்தல் வேண்டும். அவ்விதம் பூட்டாது கதவுகளைச் சாத்திவிடுதல் அல்லது சாத்திவிட்டுத் தடிபோன்றவற்றைச் சொருகி விடுதல் என்பன கூடாதாம். வெந்நீர்ப் பாத்திரங்களைப் பிள்ளைகளுக்கு எட்டாது உயரமான இடத்திலே பாத்திரத்தின் கைபிடி வெளியே நிற்காதவாறு வைத்தல் வேண்டும்.

நாளாந்த வாழ்க்கையில் ஒழுங்கான சில பழக்க வழக்கங்களை அனுசரித்து நடந்தால் நோய்நொடி வராது நிண்டகாலம் சுகமாக வாழலரம்.

சுகரதாரப் பழக்கங்கள் சிலவருமாறு:

- (1) உண்பதற்கு முன்பும் பின்பும் மலங்கழித்துச் சுத்தி செய்த பின்பும் சவர்க்காரத்தினாலும் நீரினாலும் கைகளைச் சுத்தன்று செய்தல் வேண்டும்.
- (2) பழங்களைச் சுத்தமான நீரில் கழுவிய பின்பே உண்ணுதல் வேண்டும்.
- (3) தினமும் குளித்து உடம்பைச் சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.
- (4) அழுகற்ற உடைகளை அணிதல் வேண்டும்.
- (5) இருமும்போதும் துமழும்போதும் வரயையும் மூக்கை யும்கைக்குட்டையினால் முடிக்கொள்ளுதலுடைய வேண்டும்.
- (6) தினமும் ஒழுங்கான உடற்பயிற்சி செய்தல் வேண்டும்.
- (7) நேரத்தோடு நித்திரைக்குச் சென்று அதிகாலையில் எழும்பும் பழக்கத்தை விருத்தி செய்தல் வேண்டும்.
- (8) நோயாளரிடம் இருந்து விலகியிருத்தல் வேண்டும்.

**நோய்வாய்ப்பட்ட பிள்ளைகளைப் பராமரித்தல்**

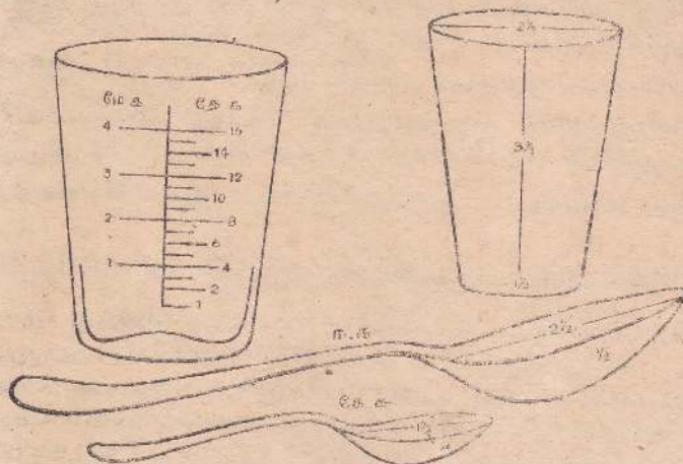
நோய்வாய்ப்பட்ட பிள்ளை ஏரிந்து சினந்து மராய் பட்ட சுபாவத்துடன் இருக்கும். ஆகவே அக்குழந்தையை அஸ்பாகவும் அமைதியாகவும் நடத்துதல் வேண்டும். நோய்வாய்ப்பட்ட குழந்தையை படுக்கையில் வைத்திருப்பது இலகுவான காரியமன்று. அது ஓடியாடித் திரியாது படுக்கையிலே தங்கியிருக்க வேண்டும் என்ற நியதி ஏற்படின் பிரியமான சில நிகழ்ச்சிகளில் ஈடுபடுத்துதல் நல்லு. உதரரண்மரகவயதுக்கேற்ற விளையாட்டுப்

பொருள்களைக் கொடுத்துதவலாம்; படங்களுக்கு நிறந் தீட்டுச் செய்யலாம். விருப்பமான சங்கீதத்தைக்கேட்க வசதி செய்யலாம்; கதைகளைச் சொல்லி மகிழ்வைக்கலாம்.

நோயுற்ற குழந்தைக்கு அதிக தண்ணம்பிக்கையை உண்டாக்குதல் வேண்டும். தன்னைப் பற்றி மற்றவர்கள் கவலைப்படுகிறார்கள் என்ற எண்ணத்தை ஒருபோதும் உண்டாக்குதல் கூடாது.

நோயாளிக்கு முறைமையாக மருந்து கொடுத்தலும் ஏற்ற உணவு கொடுத்தலும் முக்கியமாகும். நோயாளிக்கு மருந்து கொடுப்பது அவரைப் பராமரிப்பவரின் பிரதான கடமையாகும். ஆகவினால் மருந்து கொடுப்பதற்கு உபயோகிக்கப்படும் பொதுவான அளவை நன்கு மனதிலே பதித்தல் வேண்டும்.

1 அவன்சு	— 8 தேக்கரண்டி
1 அவன்சு	— 2 மேசைக்கரண்டி
1 அவன்சு	— 4 (Desertspoon) ஈற்றுணைக்கரண்டி
1 மேசைக்கரண்டி	— 4 தேக்கரண்டி
1 மேசைக்கரண்டி	— 2 ஈற்றுணைக்கரண்டி
1 ஈற்றுணைக்கரண்டி	— 2 தேக்கரண்டி
1 தேக்கரண்டி	— 60 மினிம் (சொட்டு)



மேசைக்கரண்டி	— மேசைக்கரண்டி
தேக்கரண்டி	— ஈற்றுணைக்கரண்டி
தேக்கரண்டி	— தேக்கரண்டி



TB