

விவசாய நிலப்பயன்பாடுகளுக்கான

நிலப்பொருத்தப்பாடுபாடு.

தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட ஒரு நிர்வாகப் பிரிவை
சிறப்பாகக் கொண்ட ஒரு ஆய்வு

கருக்கம்

மாநிலமான மகாபட்டத்தில் நல்லூர் உதவி அரசாங்க அதிகாரி எம்வைத்துப்பட்ட பிரிவுக்கான விவசாயத்திற்கு உட்படுத்தப்பட்டிருக்கும் நில வளக்களின் பயன்பாட்டும் பொருத்தத்தன்மை பொருத்த அடிப்படையில் பயிர்வரின் தேவையடிப்படையில் அளவுகள் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்யப்பட்டு பாடுபடுத்தப்பட்டிருக்கின்றது. முக்கிய விவகாரங்களின் பொருத்தத்தன்மை கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

முடிவுரை

ஒரு பிரதேசத்தின் அபிவிருத்தியானது அப்பிரதேசத்தின் நிலவளம் எவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகின்றது என்பதில் பெருமளவு நம்பிக்கையுடையதாகும். எனவே பிரதேசத்தின் விவசாயத்திற்கும் பயன்படும் நிலவளமானது வளம் வளம் வளம் பிரதேசத்தின் நிலவளமானது ஆய்வு பிரதேசத்தினால் பொருத்தவரை விடும் இது மிகவும் பொருத்தம். இப்பிரதேச விவசாயப் பயன்பாட்டானது மரபுவழியில் பயன்பாட்டானது. வளக்கி அடைந்த நாடுகளில் ஒரு ஆய்வு நிலத்தில் இருந்து அபிவிருத்த விவசாயப் பயன்பாட்டை பெறுவதற்கு கைக்கொள்ளப்படும் ஒப்ப முறைகள் இப்பிரதேசங்களில் கைக்கொள்ளப்படுவதில்லை. நிலப்பொருத்தப்பாடுபாடு. பொருத்த அடிப்படையில் பொருத்தமானதாக இருந்தாலும் பொருத்தான அடிப்படையில் குறித்த விவசாய பயன்பாட்டின் தெரிவித்து பொருத்தமானதாக அமைவாது. எனவே பொருத்த, பொருத்தான நிலப்பொருத்தப் பாடுபாடுகள் பிரதேச அபிவிருத்தியை மேம்படுத்தும் இப்பிரதேசங்களுக்கு மிக மிக அவசியமான தேவையாகும். இவ்வாய்வு பொருத்த நிலப்பாடு விவசாய நிலப்பொருத்தப் பாடுபாட்டை பிரதேசமாக ஆய்வு செய்வதாக அமைகின்றது.

ஆய்வுப் பிரதேசமாக நல்லூர் உதவி அரசாங்க அதிகாரி பிரிவு கொள்ளப்படுகிறது. பெரும்பாலும் சமதரையாகக் காணப்படும் இப்பிரதேசமானது ஆக்கடைய தரையுயர்ச்சியாக உட்கொட்டத்தில் இருந்து 30' வரை காணப்படுகின்றது. இப்பிரதேசத்தின் மொத்த நிலப்பரப்பு 32.68 ச. கி. மீ. ஆகும். கரண்டி காற்றினை அடையத்தகுந்த இப்பிரதேசம் அமைவது குறிப்பிடத்தக்கது.

மா. இராஜேஸ்வரன், முனிசிபல் துறையில் சிரோட்டி லிசீவுரையாளர். மாநிலப் பாணம் பிரதேசத்திற்கான நிலவளக்களில் ஆய்வு, நிலப்பயன்பாட்டாய்வு திவசரீபீட்டாய்வு போன்ற துறைகளில் ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டுள்ளார்.

க. கந்தகர், உதவி லிசீவுரையாளர். திவரூபம் திவரூப ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டுள்ளார்.

முறைப்பீயல்

இம் ஆய்வீர்த்த தேவையான அடிப்படைப் படிகள், + 1: 20,000 விவரப்படங்கள் (1955, 57, 81), இடவிலக்கப்படங்கள் (1:50,000-1:50,000) போன்றவற்றில் இருந்து தயாரிக்கப்பட்டன. நிலவளகப்பாட்டும் படிகளை விவரப்படுத்தலான அடிப்படையாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டன. எவ்வாறான எட்டு நில அளவுகள் அடையாளம் காணப்பட்டன நில அளவுகள் அளத்தீர் வேறுபட்ட பண்புகளில் அடிப்படையில் இனம் காணப்பட்டது. நிலப்பயன்பாட்டு மடங்கள் விவரம் மடங்களில் இருந்து தயாரிக்கப்பட்டு வேறுபாண வேளிக்கை ஆய்வுகளினூடாக செய்ப்புசெய்யப் பட்டு வகைப்படுத்தப்பட்டன. ஒவ்வொரு நில அளவுகளினும் காணப்படும் தற்சொந்த நிலப் பயன்பாடுகள் மீறித்து அறிவிப்பட்டதுடன், நிலத்தின் பௌதீகப் பண்புகளைத் தொகுத்து அளத்தீர்த்த குறீயீட்டு வகைகள் (மடுப்பு வகைகள்) வகுக்கப்பட்டு அதன் அடிப்படையில் ஒவ்வொரு நில அளவுகளினும் நிலத்தின் பண்புகள் வகைப்படுத்தப்பட்டன. இவ்வாறும் ஒவ்வொரு நில அளவுகளின் பௌதீகர வேறுபாடுகள் இனம் காணப்பட்டது. இப்பீர தேசத்திம் ஒவ்வொரு விவரம் மடங்களை நிர்ணயிக்கும் ஒவ்வொரு நிலப் பண்புகளின் அடிப்படையில் மடீர்வகைகளின் ஆகத்தவற்றைத் தேவைகளும் அட்டவகைப்படுத்தப்பட்டன. மடீர் வகைகளின் ஆகத்தவற்றைத் தேவைகளின் அடிப்படையில் குறீயீர்த்த ஒவ்வொரு மடீர் வகைக்கும் ஒவ்வொரு நில அளவுகளினும் பௌதீகப்பண்புகள் எவ்வகைப் சொகுத்தவாறது என்பதும் இர் மாணிக்கப்பட்டது. இறுதியில் பௌதீகப்பண்புகளின் தர அடிப்படையில் ஒவ்வொரு நில அளவும் தெரிவுசெய்யப்பட்ட மடீர்வகைகளுக்கு எவ்வகை வான தர அடிப்படையில் சொகுத்தவாறீரது. என்பது நிர்ணயிக்கப்பட்டு வீரது.

குறீயீர்த்த ஆய்வுப்பீரதேசத்தின் நிலப்பண்புகள், மடீர்வகைகளின் ஆகத் குறைந்த தேவைகள், நிலப் சொகுத்த தன்மைகள் அட்டவகைகள் மூலம் காட்டப்பவீரது.

ஆய்வுக்குத் தேவையான நிலப்பண்புகள் பற்றிய தரவுகள் வெளீக்கை ஆய்வுகள் மூலம் பெறப்பட்டதுடன் மண், நீர், மடீரீகல் சொகுத்த தமனை முறைமீய் பெறப்பட்டு வரற்ப்பாணம் பக்கவைக்கறாக வீரகுறானீரட்ட ஆய்வுகடவகையில் மடீர்சொடுக்கப்பட்டு முடிவுகள் மண்படுத்தப்பட்டடுகின்றன.

இம் ஆய்வுக்குப் பகல் படுத்தப்பட்ட முறைமீயல் கலை உறைவு விவரம் நிற்றகைம் (FAO) சீயாண் செய்ப்பப்பட்ட ஒரு ஆய்வு முறைமீயல் என்பது குறீயீர்த்தக்கீது (1976)

நிலவகைப்பாடும் நிலப்பயன்பாடும்

நிலவகைப்பாடு என்பது, நிலப்பரப்பினை அளத்தீர் பௌதீக ஆய்வுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அகத்து அளத்தீர்த்த ஏற்றுவகைமீயல் எவ்வகைப்படுத்தும் முயற்மீயரகும். இர் செயல்முறை குறீயீர்த்த தேவைகளுக்கு ஏற்ப வகைப்படுத்தப்படும். இவ்வாறது தெரிவகத்து புலீயீர்த்தான அளவீட்டு ஆய்வுகளுக்கான சீயவீதே திறுவகைத்தீர் நிலவகைப்பாட்டு முறைகளை மீன்பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. (1979) நிலவகைம், உருவம் மீறப்பு, செயல்முறை, எவ்வகை, மண், நீர், தரவுகள் போன்ற முக்கிய ஆய்வுகள் னாளுபாட்டீர்த்து அடிப்படையாக அளம்மீர்தனை. ஒத்த தன்மைகள் கொண்ட பண்புகளின் அடிப்படையில் இப்பீரதேசத்தின் வீட்டு நிலவகை குகள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. (அட்டவகை - 1) (படம்-1)

அட்டவணை 1 சூப்பர் பிரிதேச நில அலகுகளும் நிலப்பங்காடும்

நில அலகு	நிலக்கோவை	மண் - தீர்மானம்	நிற்போகதல நிலப்பங்காடீ	மரம்பலி அளவாகிய இடமல்
1	மேட்டிலிச் சமீபம நிலை	இறுவில் தொடச்சி சங்கணைத் தொடச்சி மென்விர்	முள்ளிமல், மெய்காசம், உருணைகிழங்கு மரக்கதி மை	கொக்குவில் கிழங்கு, மொண்டா வில், திருநெல்வேலி மெற்கு, தட்டூர் தெற்கு
2	இடை நிலையடி நிலை	சங்கணை தொடச்சி மென்விர்	மீளகல், மரக்கதிமலை, தெற்கா	கொக்குவில், மொண்டாவில் மெற்கு, திருநெல்வேலி, தட்டூர், மண்ணாபுள்ளை, கத்திரிமடம், ஆரியாலை
3	குறைந்தளவு மேடு மரம்பலிமடம் மேட்டிலிச் சமீபம மேட்டிலிச் சமீபம	மெய்காசம் தொடச்சி, ஆரியாலைத் தொடச்சி இறுவில் தொடச்சி மென்விர்	மரக்கதிமலை உருணை கிழங்கு	கொக்குவில், திருநெல்வேலி, தட்டூர், ஆரியாலை கத்தி
4	நீர் தேக்கும் தாழ் நில நிலை	குறைந்தளவுமேட்டித் தொடச்சி சங்கணைத் தொடச்சி மென்விர்	கெம், மரக்கதிமலை, மெய்காசம்	கொக்குவில், திருநெல்வேலி, தட்டூர், ஆரியாலை கத்தி
5	கைநிலை தாழ் நில நிலை	கம்பாந்துத் தொடச்சி மென்விர்	கெம், தெற்கா	கொக்குவில், திருநெல்வேலி, தட்டூர், ஆரியாலை கத்தி
6	மாநிலநிலை சம நிலை	தாழ்நிலத் தொடச்சி மென்விர்	தெற்கா	கொக்குவில், திருநெல்வேலி, தட்டூர், ஆரியாலை கத்தி
7	மாநில நிலை	மாநிலநிலைத் தொடச்சி மென்விர்	தெற்கா	கொக்குவில், திருநெல்வேலி, தட்டூர், ஆரியாலை கத்தி
8	நிலைநிலை நிலை	கம்பாந்துத் தொடச்சி மென்விர்	கெம்	கொக்குவில், திருநெல்வேலி, தட்டூர், ஆரியாலை கத்தி

இப்பிரதேசத்தின் ஏறத்தாழ 50% நெருங்கியரீய் விவசாய நிலப் பயன்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. வேறுபடும் நில அளவுகளில் ஒத்த தன்மையான விவசாய நிலப்பயன்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. குறிப்பிடத்தக்கது. தெல் உப உதாரவுப் பயிர் வகைகள், பண்ப்பரிசிக றுக்கிய மான புலகவினை, தென்னை என்பன முக்கிய பயிர் வகைகளைக்க காணப்படுகின்றன. இப்பிரதேசத்தின் அகடமானம் செயல்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு நில அளவுகளிலும் எவ்வாறான நிலப்பயன்பாட்டு வகைகள் காணப்படுகின்றன என்பதை அட்டவணை ஒன்றில் இலுத்து தெரிந்துகொள்ளலுடியும்.

நிலப்பொருத்தப் பாகுபாடு

எவ்வகையான பயன்பாட்டிற்கு உட்படுத்தலுதவன் மூலம் அதி உத்தம பயன்பாட்டைப் பெறலாம் என்பதை அறிவதற்கான செயல்முறையே நிலப்பொருத்தப் பாகுபாடு ஆகும். விவசாய நிலப்பொருத்தப் பாகுபாடு என்றும்பொது எவ்வகையான விவசாய தேவைகளுக்கு (பயிர்) குறித்த நிலப் பயன்படுத்தப்படும் பொழுது உத்தம பயன்பாட்டை வழங்கும் என்பதை அறிவதற்கான செயல்முறையே ஆகும். விவசாய நிலக்களை பாகுபடுத்துவதற்கு நிலத்தின் பெளதிகப் பண்புகள், இவற்றின் தரங்கள் அறிவிப்படைவேண்டும். (இங்கு பொருளியல் அம்சங்கள் கருத்திற்கெடுக்கப்படவில்லை).

ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் நிலத்தின் பெளதிகப் பண்புகளை அறிவதற்குமின்படும் அம்சங்கள் கருத்திற்கெடுக்கப்பட்டன.

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. மண்வகை | 10. கற்பரம்பளி |
| 2. சாரவு அளவு | 11. வெளிவரும்புப்பாறை நிலை |
| 3. மண்ணின் ஆழம் | 12. கரம் கிடைக்கும் தன்மை |
| 4. மண்ணின் வடிமானம் | 13. மண்ணளம் |
| 5. இழையவகைப்பு | 14. ஊடுவடிதல் |
| 6. பி. எச். பெறுமானம் | 15. மண் மூன்றுகளைத்தன்மை |
| 7. மண்ணரிப்பு தாக்குதிறம் | 16. தரை நீர்மட்டம் |
| 8. வெள்ள அபாயம் | 17. மண்ணில் போளாக்குறிமை |
| 9. உவர் / களித்தன்மை | 18. நீரைத்தேக்கிவைக்கும் திறம் |

மேலே காட்டப்பட்ட அம்சங்கள் பயிர்களின் வளக்கரினையும் பயனையும் பெறுமானவில் நிர்ணயிக்கும் காரணிகளில் மிக முக்கியமானவைவாகும்.

ஒவ்வொரு நில அளவுகளிலும் நிலப்பெளதிகப் பண்புகள் வேறுபாடு கொள்ளலுக்கின்றன. ஆய்வுதட்பம் கருதி நிலப்பெளதிகப் பண்புகளுக்கு குறிப்பிட்டு எண்கள் வழங்கப்பட்டு அவை கழிப்புக்களாக மாற்றப்பட்ட பகுப்பாய்வுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அட்டவணை 2 இல் குறிப்பிட்டு எண்கள் மூலம் நிலப் பெளதிகப் பண்புகளின் மதிப்பு அளக்கப்படுகின்றது.

ஆய்வு பிரதேசத்திற்கான நிலக்கட்ப்பாடு

நிலக்கட்ப்பாடுகள்

- 1 கடுங்கல் கட்டுவ நிலம்
- 2 கிணிகல் கட்டுவ நிலம்
- 3 கடுங்கல் கட்டுவ நிலம் மற்றும் கட்டுவ நிலம்
- 4 கிணிகல் கட்டுவ நிலம்
- 5 கட்டுவ நிலம்
- 6 கட்டுவ நிலம்
- 7 கட்டுவ நிலம் மற்றும் கட்டுவ நிலம்
- 8 கட்டுவ நிலம்



அளவு: 1:65560

அட்டவகை : 2

குறியீட்டு மதிப்பு எண்கள் மூலம் நிலத்தினது பொதுகத் தன்மைகள்

1.	மண்வகை	குறியீட்டு எண்
	உயர்நிலைத் தொடர்ச்சி	1
	நடுத்தரநிலைத் தொடர்ச்சி	2
	கொழுந்துத்துறைத் தொடர்ச்சி	3
	அரிவாணைத் தொடர்ச்சி	4
	செம்மணித் தொடர்ச்சி	5
	ஆணைக்கோட்டைத் தொடர்ச்சி	6
	சங்காணைத் தொடர்ச்சி	7
	இணைகிம் தொடர்ச்சி	8
	பளாணித் தொடர்ச்சி	9
2.	சரம்பு வகுப்பு	குறியீட்டு எண்
	0 - 2% தட்டையானது	1
	2% - 6% மெல்லசரம்பு	2
	6% - 12% சரம்பானது	3
	12% - 25% நடுத்தரசரம்பு	4
	25% - 55% கடிய சரம்பு	5
	55% < மிகக்கடிய சரம்பு	6
3.	நுட்பமான மண்ணின் ஆழம்	குறியீட்டு எண்
	மிக ஆழம் > 60 அங்குலம்	1
	ஆழம் 40 - 60 அங்குலம்	2
	நடுத்தர ஆழம் - 40 அங்குலம்	3
	ஆழம் குறைந்தது 15 - 20 அங்குலம்	4
	மிகக் குறைந்த ஆழம் 6 - 15 அங்குலம்	5
	ஆழமற்றது 6 > அங்குலம்	6
4.	மண்வடிவான வகுப்புகள் (Soil Drainage classes)	குறியீட்டு எண்
	நன்ற வடிமானம் உடையது	1
	நடுத்தரமான நன்ற வடிமானம் உடையது	2
	குரளடி வடிமானம்	3
	வடிமானம் குறைந்தது	4
	மிகக் குறைந்த வடிமானம்	5
	முழுமையும் வடிமல்குடியது	6

5. இழைமணலின் வகைகள் (Texture classes) குறியீடுகள்

நடுத்தர இழைமணலின் மண் (very fine sand loams, loams, silt loams & silt)	1
நடுத்தர நுள் இழைமணலின் மண் (Clay loams, sandy clay loams, silty clay loams)	2
நடுத்தர பெருமணி இழைமணலின் மண் (Sandy loams, fine loams)	3
நுள் இழைமணலின் மண் (Sand Clay, loams clays, clays)	4
பெருமணி இழைமணலின் மண் (Sands, loamy sands)	5
மிகநுள் இழைமணலின் மண் (Heavy clays)	6

6. PH வகுப்புகள் குறியீடுகள்

6.1 — 7.3	1
5.1 — 6.0	2
4.5 — 5.0	3
4.5 >	4
7.4 — 8.4	5
8.5 — 9.0	6

7. மண் அரிவு தாக்குதிகள் குறியீடுகள்

அரிவு இல்லை	1
மென் அரிவு	2
நடுத்தர அரிவு	3
கடுமையான அரிவு	4
மிகக் கடுமையான அரிவு	5
பூரணமடை அரிவு	6

8. வெள்ள அபாயம் (Flooding Hazards) குறியீடுகள்

வெள்ளநிலை இல்லை	1
வெள்ளம் அருமையான சந்தர்ப்பங்களில் குறைந்த அபாயம்	2
குறுகிய நேரம் மட்டும் 100 - மீட்டர் வரையில் ஒருடத்தில் மீள மா தளவளிக் நடுத்தர வெள்ள நிலை	3
அடிக்கடி வெள்ளம்	4
கடுமையான வெள்ள அபாயம்	5
மிகக் கடுமையான வெள்ள அபாயம்	6

9. சலினை/அலினை (Salinity/Alkalinity) குறியீடுகள்

மண்ணில் உவர்/வரை அற்றநிலை	1
சிறிது உவர்	2
சிறிது கடும் உவர்	3
குறிப்பிடத்தக்க உவரேற்றம்	4
கடுமையான உவர்	5
உவர்/வரை	6

10. உறுதியானம் (Stainness) குறியீடுகள் எண்

இல்லை	1
மிகக் குறைந்தது (0.1% - 1.1%)	2
குறைவு (2.1%)	3
கடுமையானது (3.1% - 15.1%)	4
மிகக் கடுமையானது (15.1% - 90.1%)	5
செழும்புத்தன்மை மூடப்பட்டது (91.1% <)	6

11. செவியமும் மரத்தின் குறியீடுகள் எண்

இல்லை	1
2.1% - 10.1%	2
10.1% - 25.1%	3
25.1% - 50.1%	4
50.1% - 90.1%	5
90.1% - <	6

12. மண்மரம் (Fertility) குறியீடுகள் எண்

நல்ல மண்மரம் மண்	1
வசம்மரம் மண்	2
தடுத்த வசம்மரம் மண்	3
குறைந்த வசம்மரம் மண்	4
மிகக் குறைந்த வசம்மரம் மண்	5
வசம் இல்லை	6

13. ஏரம் கிடைக்கும் தன்மை (Moisture Availability) குறியீடுகள் எண்

உயர்வான ஏரம் கிடைக்கும் தன்மை (High Moisture availability)	1
மிதமான உயர்வான ஏரம் கிடைக்கும் தன்மை (Moderately High Moisture availability)	2
மிதமான தாழ்ந்த ஏரம் கிடைக்கும் தன்மை (Moderately Low Moisture availability)	3
தாழ்ந்த ஏரம் கிடைக்கும் தன்மை (Low Moisture availability)	4

14. ஊடுநீர்நீர்வு (Infiltration) குறியீடுகள் எண்

< - 5 மிமீ/மீ.நேரம்	1
6 - 10	2
11 - 15	3
16 - 20	4
21 - 25	5
26 - <	6

அட்டவணை:- 3

நிலம் அளவுகளில் நிலம் பண்புகளின் தரங்கள்

நிலத்தின் தரங்கள்	நிலவகை							
	1	2	3	4	5	6	7	8
சாய்வு	1	1	1	1	1	1	1	1
மண் ஆழம்	1	4	4	2	2	1	4	1
மண் வடிவானம்	1	4	2	3	3	1,2	3	1
மண் இழைபண்பிப்பு	3	6	5	3	3	6	5	3
பி. எச். பெறுமானம்	1	1	1	5	5	5	5	1
மண் அரிப்பு	2	2	2	2	3	1	2	2
உவர்/கரை தன்மை	2,3	2	1,2,3	3,4,5	4	1	2	2
தரைக்கீழ் நீர் மட்டம்	2	2	2	2	1,2	2	2	1,2
சுற்பாம்பல்	1	1	2,3	1	1	1,2	3	1
வெளியேறும்படி பாறை	1	1	1,2	1	1	1	3	1
மண்வளம்	4	2	4	4	3	1	4	5
மண் கரம்	3	2	3	1	2	4	4	4
மண் வகை	2,3,4	6,7,5	7	1	1,4,5	8,7	5,8,4	2,3
வெள்ள நிலமை	1	3	2	1	2	2	1	1
காடுவடிதல்	4,5	4	4	3	2	3,4	2,3	4,5
புண் தளைத் தன்மை	5	4	4	4	4	1	4	5
பொழுதுக்கு மட்டம்	4	2	3	3	3	1	2	4
நீரைத் தேக்கி வைக்க கூடிய நிலமை	3	1	2	1,2	1,2	2	2	3

அடுத்த அம்சமாக ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் அடையாளம் காணப் பட்ட நெய், புகளிலை, மிளகாய் வெங்காயம், மரக்கறிவகை, உருளைக் கிழங்கு, தென்னை போன்ற பயிர்வகைகளின் ஆகக்குறைந்த தேவைகளைக் கருத்திற் கொண்டு நிலத்தின் பௌதிகப் பண்புகளை மதிப்பிடுதல் அவசியமானதாகும். அட்டவணை- 4 இல் ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் ஒவ்வொரு விவசாயப் பயிர்வகையின் வளச்சலையை நினைவிக்கும் பௌதிகப் பண்புகளின் அடிப்படையில் பயிர்வகையின் ஆகக்குறைந்த தேவைகள் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் ஒவ்வொரு நில அளவுகளிலும் குறித்த பயிருக்கான பொருத்தத் தன்மை அடைய இயலாதவிடங்களாக அமைவும், உதாரணமாக நெய் என்ற பயிருக்கு பௌதிகப் பண்புகள் பதினெட்டின் தரங்களும் அளவிடப்படும். நெய் என்ற பயிருக்கு குறித்தவொரு நில அளவில் காணப்படும் நிலத்தின் பௌதிகப் பண்புகள் பொருத்தமானது, (5), எல்லை நிலையில் பொருத்தமானது (M), குறைந்த அளவு பொருத்தமானது(L), பொருத்தமில்லை(N) என்ற இவ் வகைத் தீர்மானிக்க முடிகின்றது. அட்டவணை 5-11 வரை காண்க. முதலிய நெய், புகளிலை, மிளகாய், வெங்காயம், மரக்கறிவகை, உருளைக்கிழங்கு, தென்னை போன்ற பயிர்களுக்கான நிலப்பண்புகளின் பொருத்தத் தன்மைகளின் தரங்கள் காட்டுகின்றது.