

வாழையில் அடர்நடவு சாகுபடி
முனைவர் வ. குமார் & முனைவர் எம்.எம். முஸ்தபா

தேசிய வாழை ஆராய்ச்சி மையம்
(இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி கழகம்)
தோகைமலை ரோடு, தாயனூர் அஞ்சல்
திருச்சிராப்பள்ளி - 620 102. தமிழ் நாடு

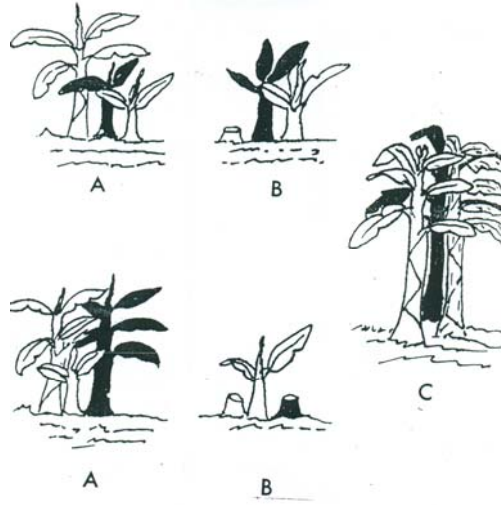
இந்திய நாட்டில் குறிப்பாக தென் இந்தியாவில் மக்களின் சமூகம், கலாச்சாரம் மற்றும் பொருளாதாரத்தோடு மிகவும் நெருங்கிய தொடர்புடைய பயிர்களில் வாழையும் ஒன்று. நமது நாட்டின் தொன்மையான இதிகாசங்களான இராமாயணம், மகாபாரதம் முதலானவற்றில் வாழையின் பயன்பாடு பற்றி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதை இதற்கு சான்றாக கூறலாம். முக்கனிகளுள் ஒன்றான வாழையின் பல்வேறு இரகங்கள் அந்தந்த பகுதியின் விருப்பத்திற்கேற்ப தொன்றுதொட்டு சாகுபடி செய்யப்பட்டு காய், பழம், பூ, தண்டு, இலை என பல்வேறு பாகங்களும் உணவாகவும், மருந்தாகவும் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளன. உலகளவில் நான்காவது முக்கியமான உணவுப்பயிரான வாழை, தற்போது சுமார் 150 நாடுகளில் சாகுபடியாகி, மக்களின் முக்கிய உணவாக விளங்கி வருகிறது.

இந்தியாவில் வாழை சுமார் 8.3 இலட்சம் எக்டர் பரப்பளவில் சாகுபடி செய்யப்பட்டு சுமார் 298 இலட்சம் டன் பழங்கள் உற்பத்தியாவதால் நமது நாடு உலகளவில் வாழை உற்பத்தியில் முதன்மையான நாடாக விளங்குகிறது. நமது நாட்டில் கடந்த 1991 - 92 ஆண்டின் உற்பத்தித் திறனான எக்டருக்கு 20.3 டன்கள் என்ற அளவோடு ஒப்பிடும் போது தற்போதைய உற்பத்தி திறன் எக்டருக்கு 37 டன்களாக அதிகரித்து இருக்கிறது. இதற்கு முக்கிய காரணம் விஞ்ஞானிகளின் ஆராய்ச்சியின் பயனாக உருவாக்கப்பட்ட புதிய தொழில்நுட்பங்களும், அவற்றை நமது வாழை விவசாயிகள் அதிகளவில் கடைபிடித்ததுமேயாகும்.

இருப்பினும், தொடர்ந்து அதிகரித்து வரும் மக்கள் தொகையின் உணவுத் தேவையையும், ஊட்டச்சத்து தேவையையும் உறுதி செய்ய, குறைந்து வருகின்ற சாகுபடி நிலப்பரப்பில் பல்வேறு புதிய தொழில் நுட்பங்களை தீவிரமாக கையாண்டு உற்பத்தியை மென்மேலும் அதிகரிப்பது மிகவும் இன்றியமையாதது. அத்தகைய தொழில் நுட்பங்களில் குறிப்பிட்ட பரப்பளவில் அதிக எண்ணிக்கையைப் பயிராகளை நடவு செய்து உற்பத்தியை பெருக்க உதவும் “**அடர் நடவு சாகுபடி**” தொழில் நுட்பம் மிகவும் முக்கியமானதாகும். பொதுவாக வாழையைப் பொருத்தவரை, அடர் நடவு என்பது ஒரு எக்டரில் குறைந்தது 2500 கன்றுகளை நடவு செய்வதாகும். சாதாரண நடவு முறையை காட்டிலும் குறைந்த இடைவெளியில் அதிக கன்றுகளை நடுவதே அடர் நடவு சாகுபடியாகும். உதாரணமாக 6 x 6 அடி இடைவெளியில் நடுவதற்குப் பதிலாக 5 x 5 அடி அல்லது 5 x 4 அடி இடைவெளியில் நடுவதன் மூலம் எக்டருக்கு முறையே 4444 கன்றுகள் அல்லது 5555 கன்றுகளை நடுவதன் மூலம் அதிக மகசூலைப் பெற முடியும்.

இவ்வாறு குறைந்த இடைவெளியில் ஒரு குழியில் ஒரு கன்றை நடுவதால், கன்றுகளின் எண்ணிக்கையை மட்டுமே அதிகரிக்க முடியும். ஆனால் புதிய

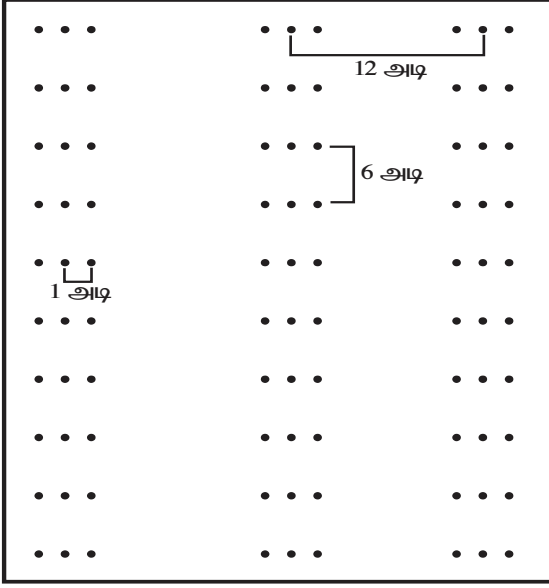
ஏற்படுகிறது. மேலும் சிறிய அளவு பழங்கள் அதிக சுவையுடன் இருப்பதால் மக்களும் அவற்றையே பெரிதும் விரும்பி உண்கின்றனர்.



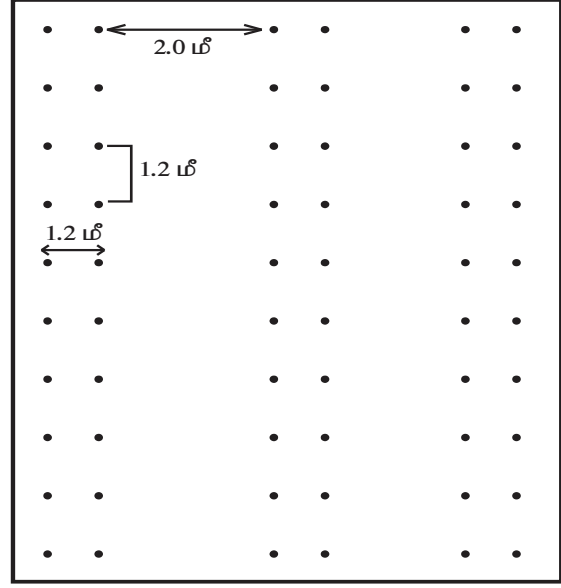
ஜோடி வரிசை நடவு முறை

மற்றொரு அடர் நடவு முறையான ஜோடி வரிசை நடவு முறையில் குட்டை இரகங்களை 1.2 x 1.2 x 2.0 மீட்டர் இடைவெளியில் நடுவதால், எக்டருக்கு 5200 கன்றுகள் அல்லது ஏக்கருக்கு 2080 கன்றுகள் நடலாம் (A/0 3).

அதே சமயம், நேந்திரன், இரஸ்தாளி, ரொபஸ்டா, கிராண்ட் நைன், நெய்பூவன் போன்ற இரகங்களை 1.5 x 1.5 x 2.0 மீட்டர் இடைவெளியில் நடும்போது எக்டருக்கு 3815 கன்றுகளும், ஏக்கருக்கு 1525 கன்றுகளும் நடமுடியும். அதாவது சாதாரண நடவு முறையில் ஏக்கருக்கு 750 முதல் 1200 கன்றுகள் நடவு செய்வதற்கு பதிலாக அடர் நடவு முறைகளை பயன்படுத்தி ஒரு ஏக்கரில் 1500 முதல் 2100 கன்றுகள் நடவு செய்து அதிக மகசூலும் கூடுதல் வருமானமும் பெற முடியும்.



ஒரு குழியில் மூன்று கன்றுகளை
நடுதல் (1.8x3.6 மீ அல்லது
2.0 x 3.0 மீ)



ஜோடி வரிசை நடவு முறை
1.2 x 1.2 x 2.0 மீ - குட்டை
இரகம் 1.5 x 1.5 x 2.0 மீ -
இகா இகாங்கள்

பொதுவாக அடர்நடவு முறையில் சாகுபடி செய்யப்படும்போது கன்றுகள் நெருக்கமாக நடப்படுவதால் மரங்களின் உயரம் அதிகரிப்பதும் தார் ஈனுவது சுமார் 3 முதல் 4 வாரங்கள் வரை தள்ளிப்போய் அறுவடை தாமதமாவதும் தனிப்பட்ட தாரின் எடை சுமார் 10-15 சதவீதம் குறைவதும் இயக்கையே. ஆனால், அடர்நடவு முறையில் சாதாரண நடவைக் காட்டிலும் நடப்பதும் இரகங்கள் மண்ணின் வளம் மற்றும் பராமரிப்பு ஆகியவற்றைப் பொறுத்து, மொத்த மகசூல் சுமார் 25 முதல் 45 சதவீதம் வரை அதிகரிக்கிறது என்பதும் பழங்கள் கூடுதல் சுவையுடன் இருக்கின்றன என்பதும் பல்வேறு இரகங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சி முடிவுகள் உறுதிபடுத்தியுள்ளன. அது மட்டுமல்லாமல், அடர்நடவு முறையில் பக்கக் கன்றுகளின் எண்ணிக்கை, சாதாரண நடவைக் காட்டிலும் குறைவாகவே இருப்பதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மேலும் அடர்நடவு முறையில் நடும்தோது மரங்கள் அடர்த்தியாக வளர்வதால், காற்றின் முலம் பரவக் கூடிய பூஞ்சான நோய்களின் தாக்கம் குறைவாக இருப்பதும் தெரிய வந்துள்ளது.

மிக முக்கியமாக, வாழையை சந்தைப்படுத்தும் முறையை பொறுத்தும் நடவு செய்யும் முறை தீர்மானிக்கப்படுகிறது. அதாவது, சந்தையில் தாரின் அளவு மற்றும் தரத்தைப் பொறுத்து விலை நிர்ணயம் செய்வதாக இருந்தால், கன்றுகளை சற்று அகன்ற இடைவெளியில் நட்டு, குறைந்த எண்ணிக்கையில் கன்றுகளை பாரமரித்து அதிக எடையுள்ள பெரிய தார்களைப் பெறலாம். அவ்வாறில்லாமல் தற்போது பெரும்பான்மையாக நடைமுறையில் உள்ள தார்களின் எடையைப் பொறுத்து விலை தீர்மானிக்கப் படுவதாக இருந்தால், அடர்நடவு முறைகளைப் பின்பற்றி கன்றுகளை குறுகிய இடைவெளியில் அதிக எண்ணிக்கையில் நடவேண்டும். அவ்வாறு செய்வதால் மொத்த மகசூல் அதிகமாகி கூடுதல் வருமானமும் அதிக நிகர இலாபமும் பெறலாம். பொதுவாக, அடர்நடவு முறையில் சாகுபடி செய்யும்போது ஏற்படும் ஒரு சில குறைபாடுகளை விட, அதனால் கிடைக்கக் கூடிய குறைந்த சாகுபடி செலவு அதாவது நீர்

மற்றும் உரங்களின் சேமிப்பு, 30-40 சதவீதம் கூடுதல் மகசூல், அதிகமான நிகர இலாபம் மற்றும் மதிப்புக் கூட்டப்பட்ட உப்பொருட்களை தயாரிப்பதற்கு மிகவும் ஏற்ற அளவுகளில் கிடைக்கக் கூடிய சுவைமிகுந்த பழங்கள் போன்ற நன்மைகளே அதிகம், ஆகவே, வாழை சாகுபடியாளர்கள் அவரவர் பகுதிகளுக்கு ஏற்றவாறு மண்ணின் வளத்திற்குப் பொருத்தமான இரகங்களை தேர்வு செய்து அவற்றை தகுந்த இடைவெளியில் அடர்நடவு செய்வது அவசியமாகும். மேலும், தொடர்ந்து பெருகிவரும் மக்கள் தொகையின் உணவுத் தேவையை பூர்த்தி செய்யவும், ஆரோக்கிய வாழ்விற்கு தேவையான ஊட்டச்சத்தினை உறுதிசெய்யவும், விவசாயிகளின் சாகுபடி செலவைக் குறைத்து வருமானத்தை அதிகரித்து, வளமாக வாழ, வாழையில் அடர்நடவு தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தவும்.

மேலும் விவரங்களுக்கு

இயக்குநர்

தேசிய வாழை ஆராய்ச்சி மையம்

(இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி கழகம்)

தோகைமலை சாலை, தாயனூர் அஞ்சல்

திருச்சிராப்பள்ளி - 620 102. தமிழ்நாடு

இணையதளம் : www.nrcb.res.in

ஆய்வு - directorncb@gmail.com

தொலைபேசி - 0431 - 2618106 / 9442583117 / 9842635630
