



**ப ச மை
விகடன்**

புன்னை மரத்தில் பலவீதமான பயன்கள்!



“புன்னை எண்ணெய் மூலம் நீர் இறைக்கும் மோட்டாரை இயக்கலாம் என்று சொல்கிறார்கள். இதை எப்படிச் சாகுபடி செய்வது, எண்ணெய் எடுத்து பயன்படுத்துவது எப்படி என்ற விவரத்தைச் சொல்லுங்கள்?”

கே.சிவராமன், உடுமலை.

கோயம்புத்தூரில் உள்ள வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெருக்கு நிறுவனத்தில் புன்னைக்குறித்து ஆராய்ச்சி செய்து வரும் விஞ்ஞானியான முனைவர் ஆர்.ஆனந்தலட்சுமி பதில் சொல்கிறார்.

“டீசலுக்கு மாற்றாக புன்னை எண்ணெயை பயோ-டீசலாக மாற்றி பயன்படுத்தலாம். புன்னை (புன்னை வேறு புங்கன் வேறு) ஒரு எண்ணெய்வித்து மரப்பயிர். இதன் விதைப் பருப்பில் 55 சதவிகிதம் எண்ணெய் உள்ளது.

இது உயிர் ம (பயோ - டீசல்) எரிபொருளாகவும், தோல் வியாதிகளுக்கு மருத்துவ எண்ணெயாகவும், சலவைக் கட்டிகள் தயாரிக்கவும் பயன்படுகிறது. இதன் பிண்ணாக்கு சிறந்த இயற்கை உரமாகப் பயன்படுகிறது.



கடலோரப் பகுதிகளில் காற்றுத்தடுப்பானாகப் பயன்படுகிறது. சாலையோரங்களில் நிழல் தரும் மற்றும் அழகு சேர்க்கும் மரமாகவும் நடவு செய்யலாம். தென்னையுடன் ஊடுபயிராகச் சாகுபடி செய்ய ஏற்றது. ஜூலை, ஆகஸ்ட் மற்றும் டிசம்பர் மாதங்களில் விதைச் சேகரிப்புச் செய்ய வேண்டும். விதையின் ரப்பர் போன்ற தோலினை நீக்குவதன் மூலம் முளைப்புத்திறனை 20 மடங்கு அதாவது 95-100 சதவிகிதத்துக்கு அதிகப்படுத்தலாம். செம்மண், மணல், தொழுஉரம் இவற்றை 2:1:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து பாலித்தீன் பைகளில் நிரப்பி விதைகளை 1 செ.மீ ஆழத்தில் ஊன்ற வேண்டும். ஒரு நாளைக்கு 2 முறை நீர்ப்பாய்ச்சி நிழலில் பாதுகாக்க வேண்டும். 3-4 மாத வயதுள்ள மரக்கன்றுகளை 10 நாட்கள் வெயிலில் பதப்படுத்திப் பின் நடவு செய்யலாம்.



● ஆனந்தலக்ஷ்மி

அதிகப்படியான உலர்த்துதல் விதையின் தன்மையைப் பாதிப்பதால், குறைவான மற்றும் பாதுகாப்பான ஈரப்பதத்துக்கு உலர்த்துதல் உகந்தது. நிழலில் உலர்த்துதல் மிகவும் ஏற்றது. தோல் நீக்கப்பட்ட விதைகளை மண்பானையில் வைத்து பருத்தி துணியால் மூடி ஈரமணல் நிரப்பப்பட்ட வாளியில் வைக்க வேண்டும். சேமிப்புக் காலம் முழுவதும்

ஈரமணல் நிரப்பப்பட்ட வாளியில் வைக்க வேண்டும். இது விதையின் ஈரப்பதத்தைச் சமமாக வைக்க உதவும். இந்த விதைகள் 4-6 மாதங்கள் வரை 95 சதவிகிதம் முளைப்புத் திறனுடன் இருக்கும். நடவு செய்த சுமார் 6 ஆண்டுகளில் மரம் முதிர்ச்சி அடைந்து பலன் தருகின்றது. மணல் பாங்கான

நிலம் மிகவும் ஏற்றது. களிமண், சுண்ணாம்புத் தன்மையுள்ள மண் மற்றும் மலைப்பாங்கான மண் வகையிலும் வளரக் கூடியது. வடிகால் வசதி உள்ள நிலங்களில் சாகுபடி செய்யலாம். இடைவெளி மரத்துக்கு மரம் 4 மீ X 4 மீ என்றளவிலும், குழி அளவு 2 கனஅடி ஆழத்திலும் இருக்க வேண்டும். மாதம் 3-4 தடவை வீதம் 2 ஆண்டுகளுக்கு நீர்ப்பாசனம் அவசியம். சொட்டுநீர்ப் பாசனம் மிகவும் ஏற்றது.

நடவு செய்த 3 மாதங்களுக்குப் பிறகு செடிக்கு கால் கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கு அல்லது அரைக்கிலோ தொழுஉரம் இட வேண்டும். 6 மாதத்திற்கு ஒருமுறை களை எடுக்க வேண்டும். இரண்டாம் வருட முடிவில் கிளைகளைக் கவாத்துச் செய்ய வேண்டும். இதன் மூலம் மகசூல் கூடும். ஆறு ஆண்டுகள் வயதுள்ள மரத்தில் சராசரியாக 12 கிலோ விதைகள் கிடைக்கும். இதிலிருந்து 3 கிலோ விதைப் பருப்பு கிடைக்கும். இதன் மூலம் ஒரு மரத்திலிருந்து 2.1 லிட்டர் எண்ணெய் பெறலாம். விதைப் பருப்பை நிழலில் ஒரு வாரம் உலர்த்தி (5 சதவிகிதம் ஈரப்பதம்) இயந்திரச் செக்கு மூலம் பிழிந்து எண்ணெய் எடுக்கலாம்.

உதாரணத்துக்கு 4X4 மீ இடைவெளியில் 35 மரங்களை 0.25 (25 சென்ட்) ஏக்கர் பரப்பளவில் சாகுபடி செய்திருந்தாலே, 75 லிட்டர் புன்னை எண்ணெய் கிடைக்கும். இதன் மூலம் ஓர் ஆண்டில் தினமும் ஒரு மணி நேரம் நீர் இறைக்கும் மோட்டாரை இயக்கலாம். இதையே டீசல் மூலம் இயக்க வேண்டும் என்றால் 5,000 ரூபாய் செலவாகும். சாகுபடிச் செலவு என்று பார்த்தால் முதலாம் ஆண்டில் 35,000 ரூபாய் ஆகும். அடுத்து, ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டுக்கு 5,000 ரூபாய்ச் செலவாகும். இதன் பிறகு வருமானம் கிடைக்கத் தொடங்கிவிடும்.

புன்னை எண்ணெயை நேரடியாக பயன்படுத்த முடியாது. ஒன்று பயோ-டீசலாக மாற்ற வேண்டும். அல்லது 20 சதவிகிதம் டீசல், 80 சதவிகிதம் புன்னை எண்ணெய்

ஈசல் - புன்னை எண்ணெய் ஒப்பீடு

- ஒரு லிட்டர் ஈசல் விலை சுமார் 67 ரூபாய்.
- 5 ஹெச்.பி நீர் மோட்டார் ஒரு மணி நேரம் (900 மிலி ஈசல் மூலம்) இயக்குவதற்குச் செலவு 60 ரூபாய்.
- ஒரு வருட தேவைக்கான உத்தேசமான (75 லிட்டர் ஈசல்) மொத்த செலவு (67x75) = 5,025 ரூபாய்.
- புன்னை எண்ணெய் 600 மில்லி புன்னை எண்ணெய் தயாரிப்புச் செலவு 20 ரூபாய்.
- 5 ஹெச்.பி நீர் மோட்டார் (600 மில்லி புன்னை எண்ணெய் மூலம்) ஒரு மணி நேரம் இயக்கலாம்.
- ஒரு வருட தேவைக்கான உத்தேசமான (75 லிட்டர் புன்னை எண்ணெய்) மொத்த செலவு (20x75) = 1,500 ரூபாய்.



ஒரு மாத்தலிருந்து புன்னை விதைக்கொட்டை மகதல்

- 4-5 ஆண்டுகளில் 4 முதல் 20 கிலோ.
10 ஆண்டுகளில் 10 முதல் 60 கிலோ.
20 ஆண்டுகளில் 50 முதல் 150 கிலோ.

என்ற விகிதத்தில் கலந்து, நீர் இறைக்கும் மோட்டாரை இயக்கலாம். 22 கிலோ உலர்ந்த விதைப்பருப்புடன் 1 லிட்டர் கரும்பு சாரிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட சர்க்கரை கழிவு சேர்த்து எண்ணெய் செக்கில் ஆட்டி புன்னை எண்ணெயைப் பிரித்து எடுக்கலாம். புன்னைப் பிண்ணாக்கு நல்ல உரமாகவும் பயன்படுகிறது. சுத்திகரிக்கப்படாத புன்னை எண்ணெயின் சந்தை மதிப்பு என்று பார்த்தால், ஒரு லிட்டர் சுமார் 65 ரூபாய்க்கு விற்பனையாகிறது. இந்த எண்ணெயை மருந்தாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

புன்னை மரச்சாமான் அதிக விலைக்கு விற்பனை செய்யப்படுகின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. ஒரு கிலோ பிண்ணாக்கின்

விலை 20 ரூபாய்க்கும், ஒரு கிலோ புன்னைப் பருப்பின் விலை 20-25 ரூபாய்க்கும் விற்பனையாகிறது.

எங்களின் நிறுவனத்தின் மூலம் புன்னை மரம் சாகுபடி செய்ய விரும்பும் விவசாயிகளுக்கு, அதிகபட்சம் ஒரு ஹெக்டேர் அளவுக்குத் தேவையான புன்னை மரக்கன்றுகளைக் கொடுக்கின்றோம். புன்னைச் சாகுபடி குறித்து, கூடுதல் விவரம் பெற நினைத்தால், எங்கள் நிறுவனத்தை விவசாயிகள் தொடர்பு கொண்டு பயன்பெறலாம்.”

தொடர்புக்கு,

முனைவர் ஆர்.ஆனந்தலட்சுமி,

வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெருக்கு நிறுவனம்,

அ.பெ.எஸ்.1061, வன வளாகம்,

கௌலி ப்ரவுன் ரோடு, ஆர்.எஸ்.புரம்,

கோயம்புத்தூர்-641002.

செல்போன்: 93455 69036.

தொலைபேசி: 0422 2484166

விவசாயம், கால்நடை, மீன்வளம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் என்று பல துறைகள் பற்றி வாசகர்களின் சந்தேகங்களுக்கான பதில்களை உரிய நிபுணர்களிடம் பெற்றுத் தருவதற்காகவே 'புறா பாண்டி' சம்மா 'பரபர'த்துக் கொண்டிருக்கிறார். உங்கள் கேள்விகளை 'நீங்கள் கேட்டவை', பசுமை விகடன், 757, அண்ணா சாலை, சென்னை-2 என்ற முகவரிக்குத் தபால்மூலமும், pasumai@vikatan.com என்ற முகவரிக்கு இ-மேயில்மூலமும், 99400 22128 என்ற எண்ணுக்கு வாட்ஸ்அப் மூலமும், facebook.com/PasumaiVikatan என்ற முகவரிக்கும், twitter.com/PasumaiVikatan என்ற முகவரிக்கும் அனுப்பலாம்.



PasumaiVikatan.com



facebook.com/
PasumaiVikatan



twitter.com/
PasumaiVikatan



99400-22128