**பூஞ்சைக**ள்



நான் தாலோஃபைட்டா பிரிவைச் சார்வேன்.. எனது தாவர உடலானது வேர், தண்டு, இலை என பிரிக்கப்பட்டிருப்பதில்லை. எனது உடலானது ஹைபாக்கள் எனும் பூஞ்சை இழைகளால் ஆனது. ஒன்றிற்கும் மேற்பட்ட பூஞ்சை இழைகள் இணைந்து மைசீலியம் எனப்படும் இழைப் பின்னலை உருவாக்குகின்றன. நாங்கள் பல செல்களால் ஆன யூகேரியாட் செல் அமைப்பைக் கொண்டவை. ஈஸ்ட்போன்ற என் சில வகைகள் ஒரு செல்லால் ஆன யூகேரியாட் செல் அமைப்பைக் கொண்டவை. என் செல் சுவரானது கைட்டின் என்ற வேதிப்பொருளால் ஆனது. என்னைப் பற்றிய பாடப்பிரிவு மைக்காலஜி எனப்படும்.

பூஞ்சையான நான், உணவுப் பொருள்கள் கிளைக்கோஜனாகவும், எண்ணெயாகவும் சேமிக்கப்படுகினறேன். என்னில் ஸ்டார்ச் இருப்பதில்லை. ஏனெனில், பூஞ்சைகளில் பச்சையம் கிடையாது. எனவே, நான் பிற சார்பு உயிரிகளாக உள்ளேன். பிற சார்பு உயிரிகள் மூன்று வகையாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. அவை, ஒட்டுண்ணிகள், மட்குண்ணிகள் மற்றும் இணைப்புயிரிகள் ஆகும்.

எங்களுள் ஒரு சிலவகை, ஒட்டுண்ணிகளாக வாழ்கின்றன. அவை ஹாஸ்டோரியா எனப்படும் உறிஞ்சு உறுப்புகள் மூலம் உயிருள்ள பொருள்களிலிருந்து உணவைப் பெறுகின்றன. எ.கா. செர்க்கோஸ்போரா பெர்சனேட்டா. இது வேர்க்கடலைச் செடியைப் பாதித்து, டிக்கா நோயை உருவாக்குகிறது.

எங்களுள் ஒருசில வகைகள் மட்குண்ணிகளாக வாழ்கின்றன. அவை இறந்த மற்றும் அழுகிய பொருள்களின் மீது வாழ்ந்து அவற்றிலிருந்து உணவைப் பெறுகின்றன. எ.கா. ரைசோபஸ்.

’பெனிசிலின்' ஆகிய எனது வகை, மருந்துகளின்் அரசி என்று கூறப்படுகின்றது. அதை சர் அலெக்ஸாண்டர் ஃபிளெம்மிங் 1928ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடித்தார்.

**இணைப்புயிரிகள்**

சிலவகை பூஞ்சைகள் பாசிகளுடன் சேர்ந்து ஒன்றுக்கொன்று பயன்பெறக் கூடிய வகையில் இணைப்புயிரிகளாக வளர்கின்றன. எ.கா. லைக்கன்கள். சில பூஞ்சைகள் உயர் தாவரங்களின் பூஞ்சைவேர்களுடன் (Mycorrhizae) இணைந்து கூட்டுயிரிகளாக வளர்கின்றன.

பூ**ஞ்சைகளின் வகைப்பாடு**

பூஞ்சைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவாறு பல்வேறு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

**1.மிக்சோமைசீட்ஸ்**

**2.யூமைசீட்ஸ**

வகுப்பு-1 பைகோமைசீட்ஸ்

வகுப்பு-2 ஆஸ்கோமைசீட்ஸ

வகுப்பு-3 பசிடியோமைசீட்ஸ

வகுப்பு-4 டியூட்டிரொர்மைசீட்ஸ்

**பூஞ்சைகளின் பொருளாதார முக்கியத்துவம்**

பூஞ்சைகள் பல்வேறு வகைகளில் நமக்குப் பயன்படுகின்றன.

**நுண்ணுயிர்க் கொல்லி**

பெனிசிலின் (பெனிசிலியம் நொட்டேட்டம்), செபலோஸ்போரின் போன்ற நுண்ணியிர்க் கொல்லிகள் பூஞ்சைகளான எங்களிடமிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றன. நாங்கள் பல்வேறு நோய்களைத் தீர்க்கும் மருந்தாகப் பயன்படுகிறோம்.

**உணவு காளான்கள்**

நான் அதிக அளவு புரதத்தையும் தாதுப் பொருள்களையும் கொண்டுள்ளேன். . உண்ணக்கூடிய பொதுவான காளான் ஆகிய நான் அகாரிகஸ் (பொத்தான் காளான்) வகையைச் சார்வேன்.

**வைட்டமின்கள்**

ஆஸ்பியா கோஸ்பீ மற்றும் எரிமோதீசியம் ஆஸ்பியீ போன்ற பூஞ்சைகளான நாங்கள் வைட்டமின் B2 (Riboflavin) வை உருவாக்கப் பயன்படுகிறோம்.

**மதுபானம்**

ஈஸ்ட் என்னும் பூஞ்சையாகிய நான் இன்வர்டேஸ், சைமேஸ் போன்ற நொதிகளைக் கொண்டுள்ளேன். அவை சர்க்கரைக் கழிவை நொதிக்கச் செய்து எத்தனாலாக மாற்றுகின்றன

**பூஞ்சைகளால் ஏற்படும் தீமைகள்**

கிளாவிசெப்ஸ் பர்பூரியா என்னும் நான் மாயத்தோற்றப் பூஞ்சை எனப்படுகின்றேன். நான் கனவுலகில் மிதப்பது போன்ற ஒரு வித்தியாசமான மனநிலையை இளைஞர்களிடத்தில் ஏற்படுத்தி அவர்களைப் பாதிப்படையச் செய்கின்றேன்.

. அஸ்பர்ஜில்லஸ் எனும் நான் குழந்தைகளிடம் ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துகின்றேன்.. ஆனால், கிளாடோஸ்போரியம் என்னும் என் வகை ஒவ்வாமையிலிருந்து நம்மைப் பாதுகாக்கிறது.

**நான் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் பல்வேறு நோய்களை உண்டுபண்ணுகின்றேன்**.

**தாவரங்களில் பூஞ்சை நோய்க**ள்

|  |  |
| --- | --- |
| **நோயுயிரி** | **நோயின் பெயர** |
| ஃபியூசேரியம் ஆக்சிஸ்போரம் | பருத்தியில் வாடல் நோய் |
| செர்க்கோஸ்போரா பெர்சொனேட் | வேர்க்கடலையில் டிக்கா நோய் |
| கோலிேடாட்ரைக்கம் ஃபல்கேட்டம் | கரும்பில் சிவப்பு அழுகல் நோய் |
| ைரிகுலேரியா ஒர | நெல்லில் பிளாஸ்ட் நோய் |
| அல்புகோ கேண்டில | முள்ளங்கியில் வெண்துரு நோய் |

**மனிதர்களில் பூஞ்சை நோ**ய்

|  |  |
| --- | --- |
| **பூஞ்சையின் பெயர** | **நோயின் பெயர** |
| டிரைகோஃபைட்டான் இனம | உருளைப் புழுக்கள் (வட்ட வடிவமான தடிப்புகள் தோலில் தோன்றுகின்றன) |
| மைக்கோஸ்போரம் ஃபர்ஃப | பொடுகு |
| டீனியா பெடிஸ | கால் பாதத்தில் ஏற்படும் நோய |

**“பெனிசிலின்' மருந்துகளின் அரசி என்று கூறப்படுகிறது. இதை சர் அலெக்ஸாண்டர் ஃபிளெம்மிங் 1928ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடித்தார்**.”

**பாசிகள் மற்றும் பூஞ்சைகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகள**

|  |  |
| --- | --- |
| **பாசிகள** | **பூஞ்சைகள** |
| நான் தற்சார்பு ஊட்ட உயிரினமாவேன். | நான் பிற சார்பு ஊட்ட உயிரினமாவேன். |
| நான் நிறமிகளைக் கொண்டுள்ளேன். | நான் நிறமிகள் அற்றவை. |
| எனது சேமிப்பு உணவுப் பொருள் ஸ்டார்ச் ஆகும். | எனது சேமிப்பு உணவுப் பொருள்கள் கிளைக்கோஜன் மற்றும் எண்ணெய் ஆகும் |
| ில பாசிகள் புரோகேரியாட்டிக் செல் அமைப்பைப் பெற்றுள்ளன எ.கா.சயனோபாக்டீரியா (நாஸ்டாக், அனஃபீனா | அனைத்தும யூகேரியாட்டிக் செல் அமைப்பைக் கொண்டுள்ளன. எ.கா. அகாரிகஸ |