



ZEOM



කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය - මිනුවන්ගොඩ
மண்டல கல்வி அலுவலகம் - மினுவாங்கோட
Zonal Education Office - Minuwangoda

වාරය -3

ශ්‍රේණිය :10

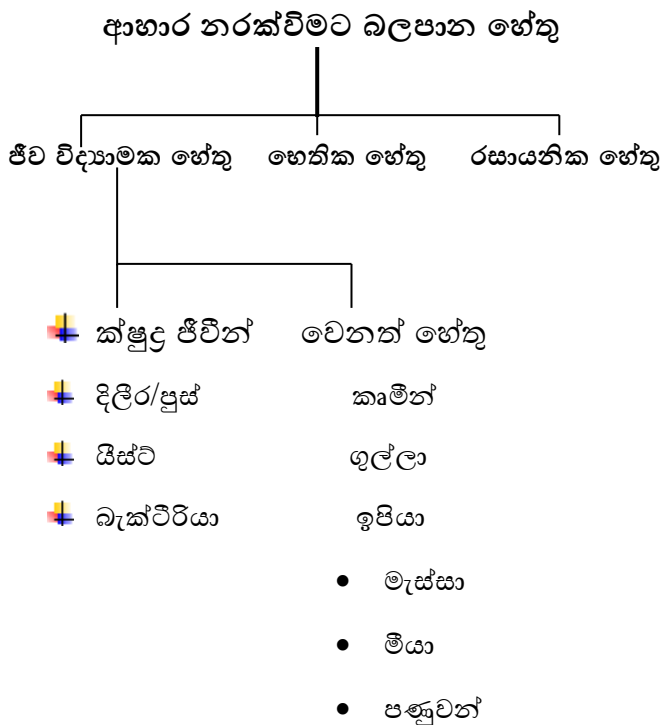
විෂයය : ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව

පාඩම;8 යෝග්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රම ශිල්ප අනුගමනය කරමින් ආහාර පරික්ෂණය කරයි.

8.1,ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමේ අවශ්‍යතාව ගවේශනය කරයි.

ජීව විද්‍යාත්මක , භෞතික හා රසායනික බලපෑම් නිසා ආහාර ද්‍රව්‍යවල සිදුවන වෙනස්වීම් හේතුකොටගෙන එම ආහාර වල ආවේනික ලක්ෂණ වෙනස්වී පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්වයට පත්වීම ආහාර නරක්වීම ලෙස හඳුන්වයි.

ආහාර නරක්වීමට බලපාන අභ්‍යන්තර හා බාහිර බලපෑම් පාලනය කිරීමෙන් ආහාර නරක්වීම වළක්වා ගැනීම ආහාර පරිරක්ෂණයි.



ආහාර මත කෂුද්‍ර ජීවීන් වැඩිමන නිසා;

ආහාර නරක් වීම

විෂ වීම සිදු වෙයි.

- ❖ පුස් වර්ග
- ❖ ඇස්පගිලස්
- ❖ මියුකෝර්



❖ පෙනීසිලියම්

පාන් මත පුස් වර්ධනය වී ඇති අයුරු

යිස්ට්-පලතුරු බීම සහ විනාකිරි නිෂ්පාදනයේදී අවශ්‍යය වෙයි.

බැක්ටීරියා - එක සෛලී ක්ෂුද්‍ර ජීවියෙකි. කිරි නරක් වීමට බලපායි.

ආහාර නරක් වීමට ඉවහල් වන භෞතික හේතු

- පොඩිවීම
- තෙරපීම
- තැලීම
 - ආර්ද්‍රතාව වෙනස්වීම
 - උෂ්ණත්වය වෙනස්වීම
 - සිරිම/කැපීම

රසායනික හේතු

- ආහාර තුළ සිදුවන එන්සයිම ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා මෙරීම, පැසීම, ඉදීම, කුණුවීම සිදුවෙයි. එනම් **ස්වයං වියෝජනය** සිදුවෙයි.
- එන්සයිමීය ක්‍රියා නිසා ආහාරවල පැහැය වෙනස් වෙයි.
- ඇතැම් ආහාර කපා තැබීමේ දී ඔක්සිජන් සමග ක්‍රියාකාරී වී දුඹුරු පැහැ ගැන්වෙයි.
- මේද හෝ තෙල්වල අඩංගු අසංතෘප්ත මේද අම්ල බිඳ වැටී නිදහස් මේද අම්ල හා පෙරොක්සයිඩ් සෑදීම නිසා තෙල්වලට අම්බිරි ගන්ධයක් හා රසයක් ඇතිවීම **මුඩුවීම** ලෙස හඳුන්වයි.

ආහාර නරක් වීමට ඉවහල් වන බාහිර සාධක

උෂ්ණත්වය

ඔක්සිජන්

ආහාර තරක් වීමට ඉවහල් වන අභ්‍යන්තර සාධක

ආහාරයේ ජල සක්‍රියතාවය-ආහාරයක අඩංගු ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනය හා එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ජල ප්‍රමාණය යි.

PH අගය-යම් මාධ්‍යයක ඇති ආම්ලික හෝ භාෂ්මික ස්වභාවය දක්වන දර්ශකයකි.

උපස්තරය-ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වර්ධනයට සුදුසු මාධ්‍ය යි.

ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමේ වැදගත්කම

- + අපතේ යාම වළක්වා ගැනීමට
- + අවාරයේදී ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට
- + විවිධත්වයකින් යුතුව ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට
- + හිඟ ප්‍රදේශ වෙත ප්‍රවාහනය පහසු වීම
- + ආර්ථික වාසි ලබා ගැනීමට
- + හදිසි අවස්ථාවකදී ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට

ආහාර පරිරක්ෂණ ක්‍රම

- විජලනය
- අඩු උෂ්ණත්වය යෙදීම
- වැඩි උෂ්ණත්වය යෙදීම
- පරිරක්ෂණකාරක යෙදීම
- ප්‍රවිකිරණයට භාජනය කිරීම

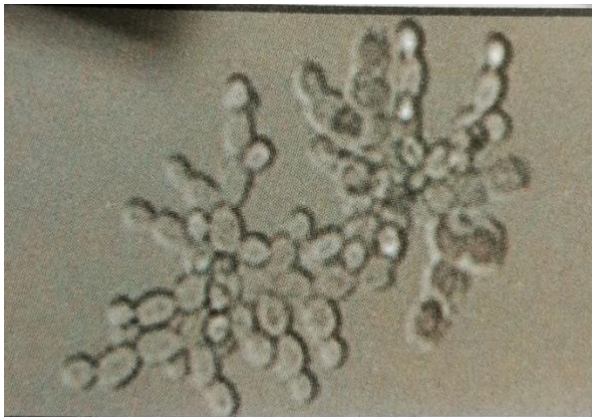


පරිරක්ෂණ උපක්‍රමය	ක්‍රම	මූල ධර්මය
විජලනය	වියලීම	ජලය ඉවත්වීම නිසා ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනයට බාධා ඇති වේ.
අඩු උෂ්ණත්වය යෙදීම	ශීතනය අධිශීතනය	ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය අඩු වේ. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය ඇණ හිටී.
වැඩි උෂ්ණත්වය යෙදීම	පාස්චරීකරණය ජීවානුහරණය	ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍ර ජීවී සෛල සහ එන්සයිම විනාශ වෙයි. සියලු ම ක්ෂුද්‍ර ජීවී සෛල මෙන් ම බීජාණු ද විනාශ වෙයි.
පරිරක්ෂණ කාරක භාවිතය	ජෑම් සෑදීම. සෝස් සෑදීම. ලුණු දෙහි දැමීම.	pH අගය අඩු වීම. ආම්ලික බව නිසා ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනයට අහිතකර පරිසරයක් ඇති වීම. බාහිරාසූර්‍ය නිසා ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනයට හා එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වයට අවශ්‍ය ජලය පාලනය වීම.
ප්‍රවිකිරණය	අධි ශක්ති කිරණ භාවිතය	අධි ශක්තිය නිසා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ වීම.



කාර්ය පත්‍රිකාව

1. ආහාර නරක්වීම හඳුන්වන්න.
2. ආහාර පරිරක්ෂණය හඳුන්වන්න.
3. පාන් මත සෑදෙන පුස් වර්ග වලට උදාහරණ සපයන්න.
4. පහත රූපයේ දැකවෙන දිලීර වර්ගය කුමක් ද?



5. එම දිලීරයේ ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කරන්න.
6. බැක්ටීරියාවක් යනු හඳුන්වන්න.
7. නරක් වූ එළකිරි වල දැකගත හැකි බැක්ටීරියා වර්ග නම් කරන්න.

.පහත ආහාර මත වැඩෙන වෙනත් ජීවීන් නම් කරන්න.

- සහල්-
- පරිප්පු
- එළවළු හා පලාචර්ග

9 (පහත වාක්‍ය හරි නම්(✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (X)ලකුණ ද යොදන්න.

1.සාන්ද්‍ර සීනි ද්‍රාවන තුළ යිස්ට් වර්ධනය වේගවත් වෙයි. ()

2.pH අගය 7 වනුයේ උදාසීන මාධ්‍යයකි. ()

3.අධි ශීතකරණයේ උෂ්ණත්වය වනුයේ සෙල්සියස් අංශක1.3-0.3()

4.ජීවානුහරණයේදී ක්ෂුද්‍ර ජීවී සෛල මෙන්ම බීජාණු ද

විනාශ වෙයි. ()

5.බොහෝ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් කාමර උෂ්ණත්වයේදී වර්ධනය නොවෙයි ()

10.ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනයට අවශ්‍ය බාහිර හා අභ්‍යන්තර සාධක දක්වන්න.