



Chhatrapati Shahu Ji Maharaj  
University, Kanpur

**Answer Script Details**  
**Barcode** 12459208

**Roll No.** 25088000033  
**Total Mark** 37/50.00

**Exam** Master of Science (Agriculture)(HORTICULTURE)\_ODD  
**Subject** MHORT5010 - POST HARVEST TECHNOLOGY FOR H

**Question wise Mark Summary**

**Q.No Mark Q.No Mark Q.No Mark Q.No Mark**

1A 4/5

1B 4/5

1C 4/5

1D 4/5

1E 4/5

1F 4/5

2 6/10

3 0/10

4 0/10

5 0/10

6 0/10

7 7/10

8 0/10

9 0/10

# Chhatrapati Shahu Ji Maharaj University Kanpur, Uttar Pradesh

Date of Exam: 12/12/25 Shift: Test Room No: 103  
 Paper Code: MHORTS010 Subject: PHT for HC Year/Sem: IIIrd sem  
 Name of Candidate: MOH ASIF  
 Roll No: 25088000033

Signature of Candidate: *Moh*  
 Signature of Investigator: *Moh*  
 CODE Facsimile: *CSJMA*

### PART-II

MARKS OBTAINED										
Q.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(a)										
(b)										
(c)										
(d)										
(e)										
(f)										
(g)										
(h)										
(i)										
(j)										
Total										
Total Marks in Figures								Max. Marks		
Total Marks in Words										

  
**M H O R T S 0 1 0**  
 Paper Code  
  
 Signature of Evaluator

Course: MSc (Ag) (Horti)  
 Session: 2025-26 Year/Semester: IIIrd sem  
 Subject: Post Harvest Tech for Hort crops  
 Paper Code: MHORTS010  
 Exam Date: 12/12/2025  
 Name of Candidate: MOH ASIF  
 Father's Name: MD RASHID

महाविद्यालय का कोड College Code: **EW02**  
 परीक्षा केंद्र का कोड Exam Centre Code: **EW02**

A	A	●	0	0
●	B	1	1	1
F	0	2	●	2
H	J	3	3	3
K	K	4	4	4
L	L	5	5	5
R	M	6	6	6
S	N	7	7	7
U	T	8	8	8
U	9	9	9	9

परीक्षा का प्रकार Type of Exam:  
 Regular  Ex. Station   
 Private  Back paper Exam

ANSWER BOOKLET NO.  
**12459208**

**M H O R T S 0 1 0**  
 Paper Code  


नामांकन संख्या Enrollment Number: **C S J M A 2 0 0 1 3 2 5 5 4 9**

परीक्षार्थी अनुक्रमांक संख्या Candidate's Roll Number: **25088000033**

पेपर कोड Paper Code: **Ag 5010**

0	0	●	0	0	●	●	●	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
●	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	●	●
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	●	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	●	●	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

A	0	●	0	0	0	N
B	1	1	●	1	1	P
C	2	2	2	2	2	R
E	3	3	3	3	3	T
F	4	4	4	4	4	
G	●	5	5	5	5	
Q	6	6	6	6	6	
W	7	7	7	7	7	
●	8	8	8	8	8	
9	9	9	9	9	9	

  
 Signature of Candidate: *Moh*  
 Signature of Investigator: *Moh*  
 परीक्षा केंद्र - EW 02  
 CS Facsimile  
 CODE Facsimile

नोट : 1. परीक्षार्थी को निर्दिष्ट किया जाता है कि आवरण पत्रों को पृष्ठ भाग पर जकिया सभी निर्देशों को सावधानी पूर्वक पढ़ें।  
 2. बीस नं. में सभी जगह सभी प्रतिक्रियाएँ सभी उत्तरों से शुरू की जाएँ। 3. बीसों को आठों या नौनों बीसों से भेरा जाएँ।

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATE FOR FILLING PART-I

1. Read the instructions carefully given on the answer script and admit card.
2. Write Date of Exam, Shift, Paper Code & Name of Subject Correctly.
3. Write Name & Roll No. Correctly.
4. Write Semester & Branch Correctly.

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATE FOR FILLING PART-III

1. Use blue or black ball point pen for writing alphabets & numerals in  Boxes.
2. Carefully study the example before you start marking.
3. As shown in the example below blacken the circles completely.



4. Make no Stray marks on this sheet.
5. **DO NOT WRITE OR MARK ON THE BAR CODE.**

### IN ORDER TO AVOID UFM (UNFAIR MEANS):

1. The Roll No. and Answer Book no. found elsewhere or any other symbol found in the answer book will be treated as unfair means.
2. Any tempering of Bar Code and Booklet no shall be treated as Unfair Means.
3. Do Not bring the materials like slip of paper/mobile/digital diaries/ study material/ revision notes in examination hall. Possession of the mobiles/ digital diaries/ electronic watch and any other electronic gadget except memory less scientific calculator shall be considered as UFM case.
4. Do not keep or paste currency note in answer script it shall be consider as UFM.

### अनुचित साधन से बचने हेतु:

1. उत्तर पुस्तिका के निर्देशित स्थान को छोड़कर अनुक्रमांक एवं उत्तरपुस्तिका का क्रमांक कहीं और न लिखें तथा कोई भी चिह्न न बनायें क्योंकि यह अनुचित साधन प्रयोग की परिधि में आता है।
2. उत्तर पुस्तिका के बारकोड अथवा उत्तर पुस्तिका संख्या पर छेद करने पर अनुचित साधन प्रयोग माना जायेगा।
3. परीक्षा कक्ष में निम्न वस्तुएं साथ न लाये, जैसे लिखे हुए कागज के टुकड़े, मोबाइल, डिजिटल डायरी, कोपी, पुस्तक यह सभी वस्तुएं जो अनुचित साधन के अन्तर्गत आती हैं। केवल संबंधित प्रश्नपत्र में ही मेमोरी लेस साइट्रिक कैल्कुलेटर ले जाने की अनुमति होगी।
4. उत्तर पुस्तिकाओं में रुपये न रखें न ही उत्तर पुस्तिका में विपकार्य। ऐसा करना अनुचित साधन प्रयोग की परिधि में आता है।

### परीक्षार्थी के लिए निर्देश

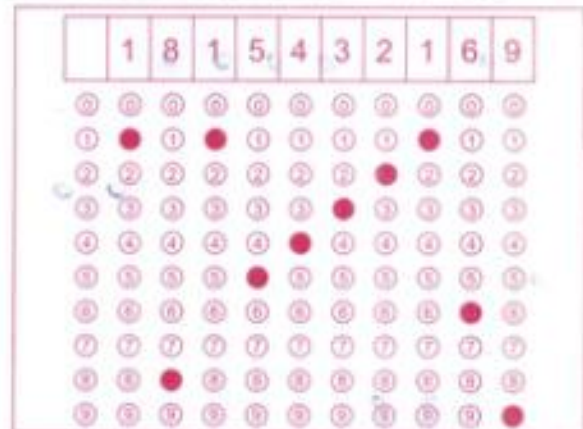
1. प्रवेश पत्र एवं उत्तर पुस्तिका पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।
2. कवर पृष्ठ के दूसरी तरफ कुछ न लिखें।
3. उत्तर पुस्तिका के पृष्ठों पर दोनों तरफ लिखें।
4. प्रश्न पत्र पर अपने अनुक्रमांक के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
5. प्रश्न पत्र कोड एवं प्रश्न पत्र कोड सावधानी पूर्वक लिखें।
6. अपनी स्थिति स्पष्ट लिखें।
7. उत्तर पुस्तिका के पृष्ठों की संख्या देखें। अगर उत्तर पुस्तिका में पृष्ठ (1-24) से कम है या कटे हुए हैं, तो परीक्षा शुरू होने के पूर्व दूसरी उत्तर पुस्तिका ले लें।
8. प्रश्नपत्र को देख, यदि प्रश्नपत्र के विषय कोड, विषय का नाम तथा प्रश्न में कोई त्रुटि है तो उसके परीक्षा शुरू होने के 30 मिनट के अन्दर कक्ष निरीक्षक को तत्काल सूचित करें, उसके बाद विश्वविद्यालय द्वारा कोई कार्यवाही नहीं की जायेगी।
9. प्रश्नों के उत्तर लिखने के लिये पैसिल का प्रयोग न करें।
10. B कोपी या अतिरिक्त ग्राफ नहीं दिया जायेगा।

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATE

1. Read the instructions carefully given on the Question Paper, Admit Card & Answer Script.
2. Do not write anything on back side of the cover page.
3. Write on both sides of pages of answer book.
4. Do not write anything on question paper except Roll Number.
5. Write Paper Code & Question Paper Id carefully.
6. CHECK the number of pages (1-32) or any other kind of damage in your answer script, if found than change the answer script immediately before the commencement of examination.
7. CHECK the Question Paper for any kind of discrepancy e.g. Subject Code, Subject Name and Question of the Question Paper during first THIRTY MINUTES of the commencement of the exam, so that it can be corrected in TIME. After that no corrections shall be entertained by the university.
8. Do not use pencil for answering the question.
9. Write status correctly e.g. those appearing in carry over papers should fill in status as Carry Over. Those appearing as Ex-Students should fill in status as ex.
10. No supplementary answer book & graph paper will be provided.

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATE FOR FILLING PART-IV

1. Use blue or black ball point pen for writing alphabets & numerals in  Boxes.
2. Use blue or black ball point pen for filling the circles.



Note - If your Roll No. is of 10 digits. Please leave first three columns.



## Section - A

Ans of Ques - 1 (CA)

-:- Pasteurization -:-

परिष्कृत खाद्य पदार्थों से सूक्ष्म जीवों को नष्ट करने की इस विधि को अक्सिडर प्रॉस ठे वैज्ञानिक 'लुइस पास्चर' ने किया था। इसके नाम पर ही इस प्रक्रिया को 'पाश्चुराइजेशन' कहते हैं।

लुइस पास्चर के अनुसार, "किसी भी खाद्य पदार्थ को सख्त होने या लंबे समय तक उपस्थित सूक्ष्म जीवों की मरना पर निर्भर करता है। इन सूक्ष्म जीवों जैसे जीवाणु, फंफूँरी, यीस्ट, मोल्ड आदि को खाद्य पदार्थों को नष्ट करने के लिए इतनी गर्मी (ताप) प्रदान कर दिया जाए जिससे सूक्ष्म जीव नष्ट हो जाएँ अथवा शेष सूक्ष्मजीवों की सक्रियता कम हो जाए"।

पाश्चुराइजेशन के द्वारा प्राप्त ताप पदार्थों को परिष्कृत किया जाता है। फलों के रस को सामान्यतः 85°C ताप पर 20-25 मिनट तक गर्म करके पाश्चुरीकरण किया जाता है।

पाश्चुरीकरण की विधियाँ — मुख्यतः 2 विधियाँ प्रचलित हैं

1. L.T.L.T (Low Temp Long Time): इसमें कम ताप 62.8°C पर खाद्य पदार्थों को अधिकतम 30 मिनट तक उपचारित करते हैं।
2. H.T.S.T (High Temp Short Time): इसमें अधिक ताप 72°C पर खाद्य पदार्थों को कम समय 15 सेकंड तक उपचारित करते हैं।



Ans of Q8- 1 (B)

Cool chain management → यह फल व सब्जियों को ठंडा रखने का तरीका है।

- **Hydro cooling** — In this method the harvested fruits & vegetable are cooled by cold water. This method is applied either by immersion or spraying water on produce. In this method heat transfer is fast but it is costly method.  
eg. All fruits & vegetables.
- **Packaged / Ice cooling** ✓ — Boxes of horticultural products are ~~boxed~~ cooled by keeping crushed ice or flake ice on the top of produce. Ice melts & cold water sinks down through produce.  
eg. Green onion, Brussels sprout.
- **Vacuum cold cooling** — This method is based on the principle of latent heat of water vaporization. It is rapid & energy efficient method of cooling.  
eg. Stem & leafy vegetable, Fruit & flower type vegetable.



## Ans of Qc-1(c)

### -:- Role of Ethylene -:-

**Ethylene** — Ethylene is a natural plant hormone. It is gaseous phytohormone which regulates ripening, senescence, abscission, colour change & flowering crop in horticultural crops. Its chemical formula is  $C_2H_4$

**Role of Ethylene** — ✓ 2 of ethylene can be classified into 2 groups:

1. **Positive role** — Following are positive roles of positive ethylene

- Ethylene stimulate seed germination.
- Ethylene change the direction of seedlings
- $C_2H_4$  stimulate flowering in crops.
- Ethylene causes abscission of leaves.
- Ethylene responsible for fruit ripening.
- It rise the respiration rate & transpiration rate.

2. **Negative roles** — Negative impact of  $C_2H_4$  on crops/produce.

- It causes over ripening & softness.
- Bitterness in carrot.
- Discolouration & off flavour in sweet potato.
- Sprouting of Potato.
- Yellowing & abscission of leaves of Cole crops.



## Part of Q.8 - 1 (D)

## Drying

## Dehydration

- |  |   |
|--|---|
| 1. इसके फल व सब्जियों के फलित वसतव में सूखे के फल में सुखाया जात है। | इसके फल व सब्जियों के मशीनों में किया Commercial dehydration से सुखात है।     |
| 2. इसके फल व सब्जियों के सुखे तह में बिना है अतः अधिक समय आसक्त है।  | इसके फल व सब्जियों के सुखे तह में केवल मशीनों में रखे है अतः कम समय आसक्त है। |
| 3. यह सही बिना है।   | यह गंभीर बिना है।   |
| 4. यह अनिम्बित ताप व आद्रता पर भी जाती है।                           | यह तम्पान व आद्रता नियंत्रित होती है।   |
| 5. यह मौसम पर निर्भर नहीं है वास्तव में यह आसक्त नहीं करे।           | इसे किसी भी मौसम व स्थिति में बनाया जासक्त करे है।                            |
| 6. फल व सब्जियों के रंग, स्वाद में परिवर्तन आ जासक्त है।             | इसमें इन गुण पर कम असर पडता है।   |
| 7. यह कम खर्च बिना है यदि इसे ठीक वसतव से सुखात है।                  | यह अधिक खर्च बिना है। इसे बंद मशीनों में सुखात है।                            |



## Ans of Q8 - (CE)

### + Sterilization -:-

इस प्रक्रम में फल व सब्जियों को आज मुख्य डिब्बों में भर देते हैं। इसके फलदाता इन डिब्बों को एक निश्चित ताप तथा निश्चित समय तक गर्म करते हैं। जिससे फल एवं सब्जियों में उपस्थित जीवाणु नष्ट हो जाते हैं। इस प्रक्रम से इन सब्जियों/फल में लक्ष्मी प्रीति खराब नहीं होती है। डिब्बों में जीवाणुओं की शक्ति बहुत कम हो जाती है।

क्योंकि डिब्बों में उच्च ताप का प्रयोग होता है, अतः उनमें खराब अधिक होता है तथा 0.2 का अवस्था न होना भी जीवाणुओं की शक्ति कम हो जाती है।

निर्जमीकरण के लिए विभिन्न फल एवं सब्जियों के लिए ताप तथा समय अलग-अलग होते हैं। जीवाणु कमरे वाले जीवाणु अधिक खराब नहीं लक्ष्य कर पाते हैं। इस प्रक्रम अधिक खराब फल जैसे आलू को  $213^{\circ}\text{F}$  ताप पर 30 मिनट तक उपचार करते हैं। सब्जियों जिन्हें खराब लगती है उन्हें प्रया  $240^{\circ}\text{F}$  ताप पर 40-60 मिनट तक उपचार करने से Sterilization कर देते हैं।

फलों को प्रायः  $150 - 185^{\circ}\text{F}$  ताप पर निर्जमीकरण करते हैं। निर्जमीकरण के लिए ताप  $30^{\circ}\text{F}$  तक तक लक्ष्य भी करते हैं।

Sterilization फल एवं सब्जियों की सुरक्षा की महत्वपूर्ण प्रक्रिया है।



--	--	--	--	--	--	--



Ans of LCF)

• Sulphuring — सुल्फर की प्रक्रिया है जहाँ सल्फर  
 को जल के घोल-घोल में  
 में काल्प एक बंद बंद को में रखकर  
 गंध (Sulphur) को जल में डाला जाता  
 है। Sulphur को जल में घोलने के  
 उपयुक्त तथा सजावट के लिए को उपयुक्त  
 कर डाला है। यह जल से पके तेल की  
 सतह को रक्षित करने के लिए सजावट  
 को प्रयोग के लिए किया कर डाला है।  
 इसके लिए 1.8-3.6% तक गंध  
 को जल में डाला है। जल को को में  
 रखकर जल को को में डाला है।  
 जोर को जल को 3-12 घंटे तक को  
 में रख जाता है। यह प्रक्रिया को  
Sulphuring कहते हैं। यह जल को में की जाती है।

• Sulphuring — सुल्फर के लिए जल की  
 जो सजावट के गंध के  
 को सजावट: सोडियम सल्फाइड, सोडियम वॉल्यूमेट, सोडियम  
 सल्फाइड, सोडियम सल्फाइड तथा पोटेशियम सल्फाइड  
 को 0.2-0.5% घोल में डालकर  
 उपयुक्त करने के लिए को Sulphuring  
 कहते हैं। यह जल सजावट में की  
 जाती है।



## Section - B

## Ans. of Ques - 2

**Maturity** — The term 'Maturity' is derived from Latin word 'maturus' which means 'Ripen'.

"When a fruit or vegetable reaches its full physiology growth is called maturity".

परिपक्वता से तात्पर्य जहाँ सब सब्जियों के पकने के समय से है। जब उपरोक्त में फल सब सब्जियों के सभी सब्जियों में पूर्ण रूप से आकार में विकसित हो जाते हैं किन्तु उन्हें लुकड़ उपयोग में ही लाना जा सकता है।

## Types of Maturity — 2

1. **Physiological maturity:** यह परिपक्वता की वह अवस्था है जिसमें फल सब सब्जियों के उस समय Harvest किया जाता है जब उनके Max. Physiological growth & maturation हो जाती है।  
उदा. जब branch बन या okra फल का समय के बाद फूलने लगते हैं।
2. **Harvestable / Harvest maturity:** परिपक्वता की वह अवस्था जब फल सब सब्जियों के Home consumption या Local market के लिए Harvest किया जाता है।  
उदा. - टमाटर: Local market - लाने के लिए  
District market - Breaking / Turning stage



- Maturity indices — फल एवं सब्जियों में  
 निरीक्षण करने से पकवट का प्रमाण का ज्ञान होता है और आसानी से पकवट का प्रमाण का ज्ञान-2 से है। इस से फल और सब्जियों के रस के साथ ही वे अधिक पकवट का प्रमाण ज्ञान का ज्ञान है।



### Maturity indices of Different fruits & vegetables —

Maturity Indices	Fruits / Vegetables
A. Visual means	
1. colour	
a. surface colour	All fruits, Tomato, Pumpkin
b. seed colour	Apple, Papaya, Bean
c. Flesh colour	Mango, Papaya, Bean, Watermelon
2. Shape & size	Beans, Cucumber, aubergine, choy, cauliflower
B. Calendar date	All fruits & vegetables from date of flowering to harvesting.
C. Mean heat unit	Apple, Bean, Mango, Citrus.
D. T. shape (stalk)	Apple
E. Sp. gravity	Mango, guava, Bean, Bean, choy



F.	Surface morphology	
	1. Formation of Pores	Gourpes & Boonies
	2. Formation of Ridges	Banana
	3. Formation of grooves	Litchi
	4. Etching of eyes	Pineapple
G.	Fruit Retention Strength	Apple, Mango, Bean
H.	Firmness of Fruits	Apple, Pear, Pine, Stone fruits, Cabbage & lettuce.
I.	T.S.S (Total Soluble Substance)	Mango, Citrus, Orange, Pomegranate
J.	Acidity : Sugar ratio	Annon, Citrus, Kiwi, Papaya
K.	T.S.S : Acidity ratio	Grape & citrus
L.	Sugar	Annon, Stone fruits
M.	Starch of Bd damage	Mango
N.	Oil content	Avocado
O.	Astringency	Persimmon, Jackfruit
P.	Ba. Fiber stage	Okra, Carrot
Q.	Unpleasant flavour	Cabbage & cauliflower
R.	Absisic acid	Muskmelon



Grid for Paper Code



Do Not Write anything in this Portion

• Maturity indices of Commercial fruits.

- 1. Mango —
  - a. Growth of seed hairs
  - b. Tapka
  - c. Sp. gravity 1.0-1.03
  - d. T.S.S 12-15° brix

- 2. Banana —
  - a. Fullness of fingers
  - b. Loss of trigonality (3%)
  - c. Formation of ridges
  - d. Tulp: Peel ratio 1.2-1.4
  - e. Dropy banana 11-14 months + stall banana 14-16 months.

- 3. Sweet orange —
  - a. Calambrak 35%
  - b. Juice content 40-50%
  - c. T.S.S 10-12° brix

- 4. Apple —
  - a. Seed colour change brown to black
  - b. T. shape still
  - c. T.S.S 10-13° brix

- 5. ~~Guava~~ Pomegranate —
  - a.  12-16%
  - b. Acidity 1.5-2%
  - c. Acidity: sugar 19.5%
  - d. T.S.S 12.5%

• Maturity indices of commercial vegetables —



1. Cauliflower — a. Flower white colour of root  
b. Compactness of root.
2. Cabbage — a. Head fully developed  
b. Light green colour of head.
3. Cucurbits — a. Some cucurbits such as squash, bitter melon, are harvested after 1 week of flowering  
b. Bottle & <sup>side</sup> gourd are harvested after <sup>20</sup> days of flowering
4. Watermelon — a. Dumb seed when fruit thinned  
b. ground spot turns yellow  
c. Withering of tendril
5. Muskmelon — a. half slip stage  
b. Full slip stage  
c. Matting stage



## Section - C

Ans. of Ques - 7

- **Storage** — " फल एवं सब्जियों को कम या अधिक समय के लिए निश्चित स्थान व तब पर रख रखा जाता है उसे उष्ण क्षेत्रों की अवधि में छोड़े की अवधि में सुरक्षा कहते हैं।" Storage के Medieval Preservation को कहते हैं।

- **Objectives of storage** —

1. To slow the biological activity
2. To slow the growth of microbes
3. Reduce transpiration.

- **Methods of storage** — 2

- A. Natural / Low cost / Common storage
- B. High cost storage

- A. **Natural storage** — इस प्रकार के भंडारण में फल एवं सब्जियों को प्राकृतिक परिवेश में सामान्य अवस्था में रखा जाता है। क्योंकि इन से उत्पन्न वायुमयवीर्य द्रव्य में परिवर्तन नहीं होता कम है। फलों के आकार पर इन उष्णों में करते हैं —

उष्णमयी — आंगूर, जामुन, माल

मध्यमयी — आम, चीर, अमर, सेब

शीतमयी — सेब, नारंगी, केर, जाम, लहसुन





Principle of cold storage — Sporeless

- ① फल एवं सब्जियों में रासायनिक उपचारों के द्वारा  
 ② रोग फैलने में शक्ति नष्ट कर दिया जाता है।  
 ③ नमी को कम कर अधिक सूखे को पैदा  
 ④ करके रोग फैलने से रोकता है।  
 ⑤ सूक्ष्म जीवों की तरह वे उपचारित फलों को रोकता है।

2. Vacuum storage — ✓ Subatmospheric storage,  
 Hydrovac storage में चलाया जाता है।

इसमें फल व सब्जियों को निम्न दाब  
 में रखा जाता है, उच्च अर्थात् लघु वायु के प्रति प्रति  
 प्रतिफल पर अधिक अंश में वायु रहने से  
 इसके वायुमंडल की  $O_2$  का 2.1%,  
 वायुमंडल के 0.5-0.1 Ap., Ethylene concentration  
 का 0.01 ppm तक कम कर दिया जाता है।  
 इसके फल एवं सब्जियों के 0.2-0.1 Ap का  
 15-25°C ताप पर भण्डारण करते हैं।

Vacuum storage में एक दोष यह है  
 कि वायु  $O_2$  का मिश्रण नहीं हो पाता जिससे  
 शक्ति कम हो जाता है और फल एवं सब्जियों  
 को खराब नहीं हो पाते इसके अलावा एक दोष  
 है  $O_2$  की अनुपस्थिति के कारण सूक्ष्म जीव  
 नष्ट हो जाते हैं।



### 3. Controlled Atmospheric Storage (CA Storage) —

इस प्रकार के भंडारण में वायुमंडल की  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $H_2$  तथा Ethylene को manipulate करने का नियंत्रण वास्तव में उपलब्ध होता है।

इसमें फल व सब्जियों में Low oxygen & High  $CO_2$  में  $-1$  to  $3^\circ C$  तक पर प्रयोजित होते हैं।

मह प्रसंखन की अनुपस्थिति सिद्ध है जलम आक्सीजन कमता है क्योंकि वायु शुष्क होने से।

इसलिए खिले लकड़ें अधिक  $2-5\%$   $O_2$

तथा  $3-10\%$   $CO_2$  में प्रयोजन किया जाता है।

मह जलम तथा Ethylene उपलब्ध को का रोकता है।

लिफ्ट — इसका मुख्य निहार फल के फल की गति में का जाता है। वह  $O_2$  पर Ethylene निर्माण का घटा जाता है जो फल के फल का मुख्य कारण है तथा  $CO_2$  की अधिक मात्रा Ethylene की फल फल की गति में का कर देती है।  
इसलिए अधिकतम जलम का उच्च गी फल साक्षिणों को फल के रोकता है।

### 4. Modified Atmospheric Storage (M.A Storage) —

इसमें Degree of control, CA Storage की तुलना में कम होती है। जो Medium & Breeze में होते हैं।

मह CA Storage की तरह उही लिफ्ट पर

जारी जाता है।

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



16

X



--	--	--	--	--	--	--	--



X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



18

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



19

X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



20

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



21

X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



22

X

X



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



23

~~X~~  
X

Do Not Write anything in this Portion



Paper Code

--	--	--	--	--	--	--	--



24

X