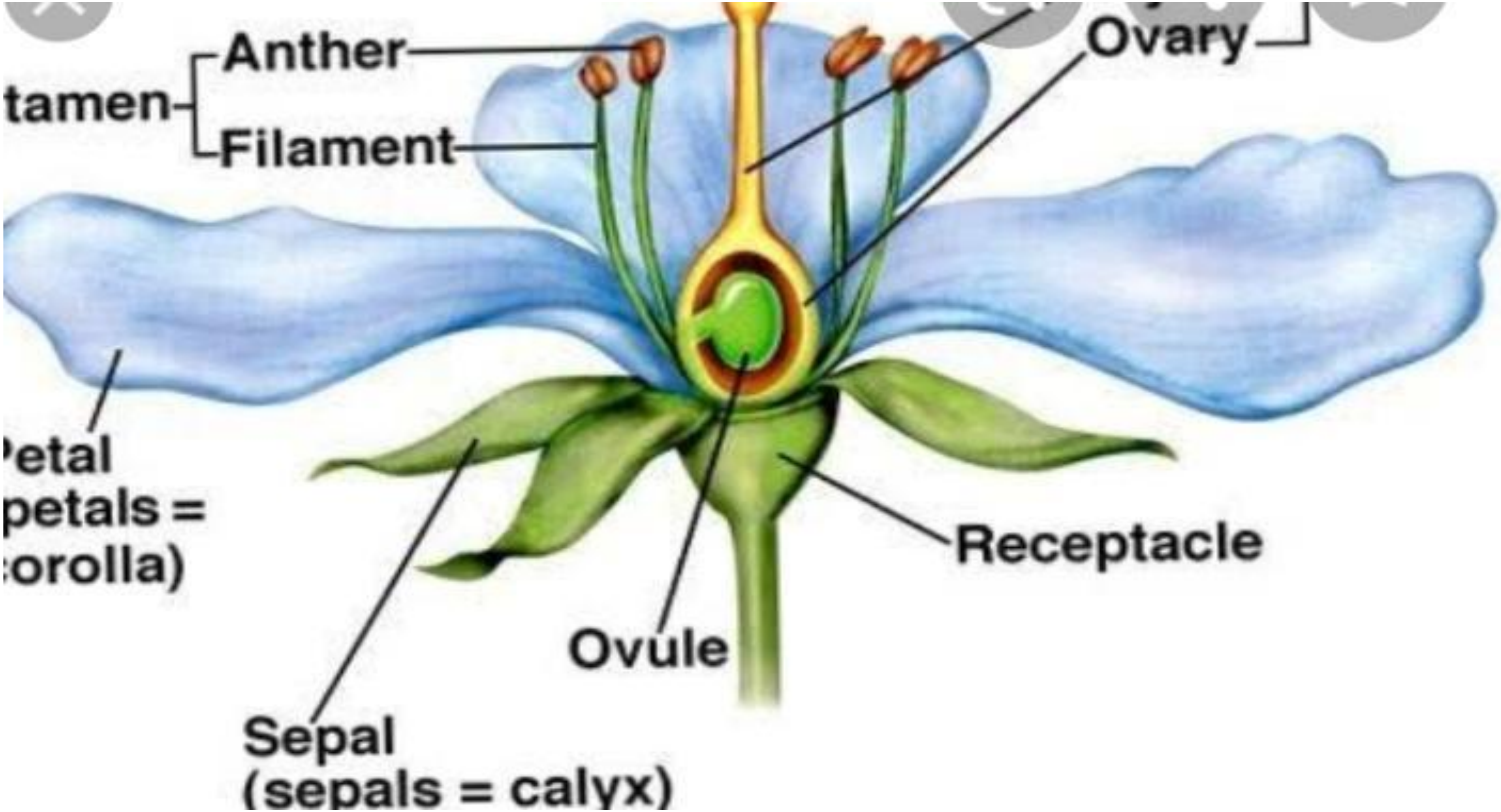
సూక్ష్మ సిద్ధబీజ జననం

పరిచయం

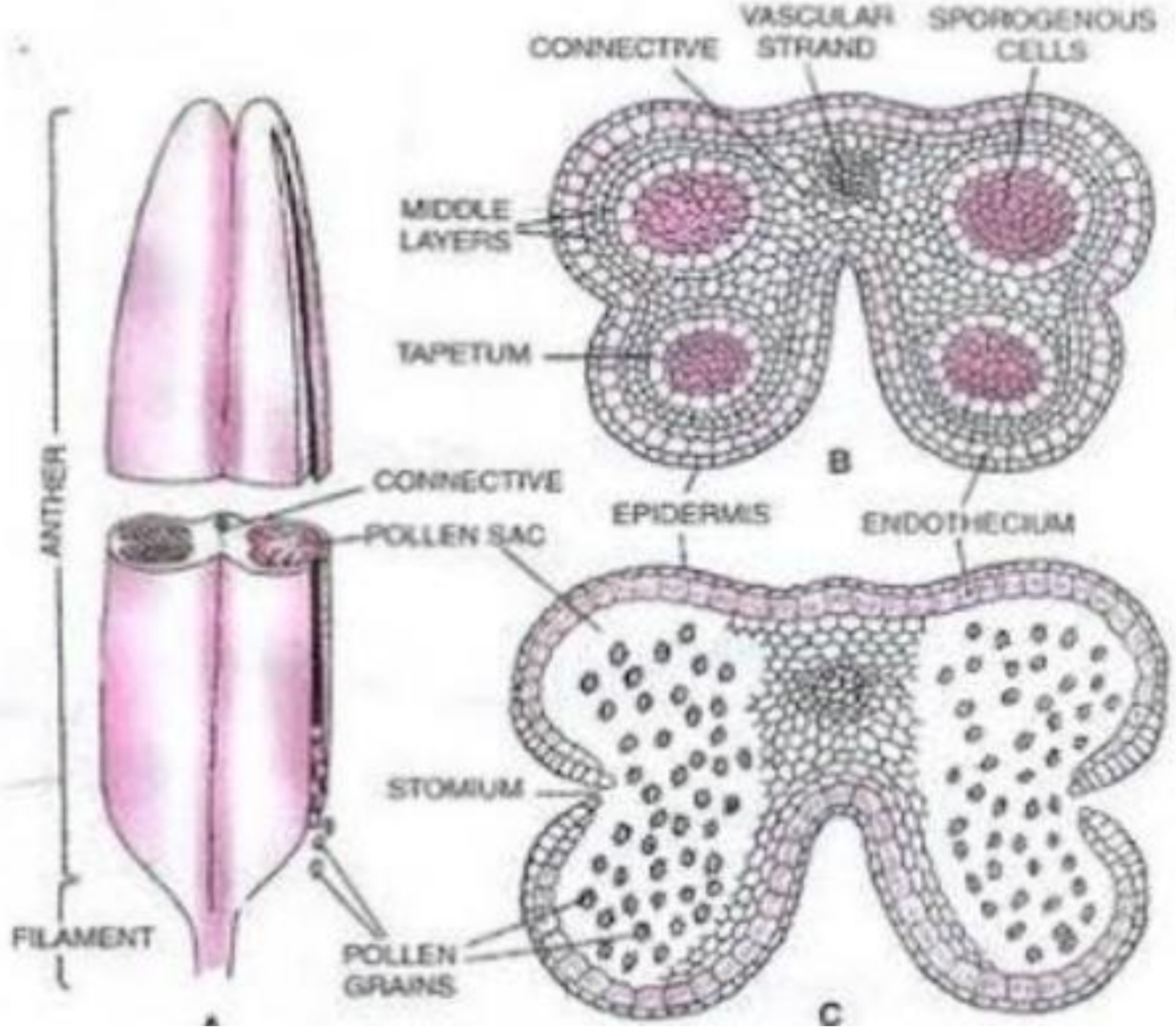
పుష్పం లో ని కేసర బాగాలను పురుష ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు గా పిలుస్తారు. కేసరం 2 బాగాలను కలిగి ఉంటుంది.

1. కేసర దండం
2. పరాగ కోశం

పరాగ కోశం ను సూక్ష్మ సిద్ధబీజాశాయం అంటారు.


Anther
tamen
Filament
Ovary
Petal
petals =
corolla)
Ovule
Receptacle
Sepal
(sepals = calyx)

సూక్ష్మ సిద్ధబీజాశయ నిర్మాణం



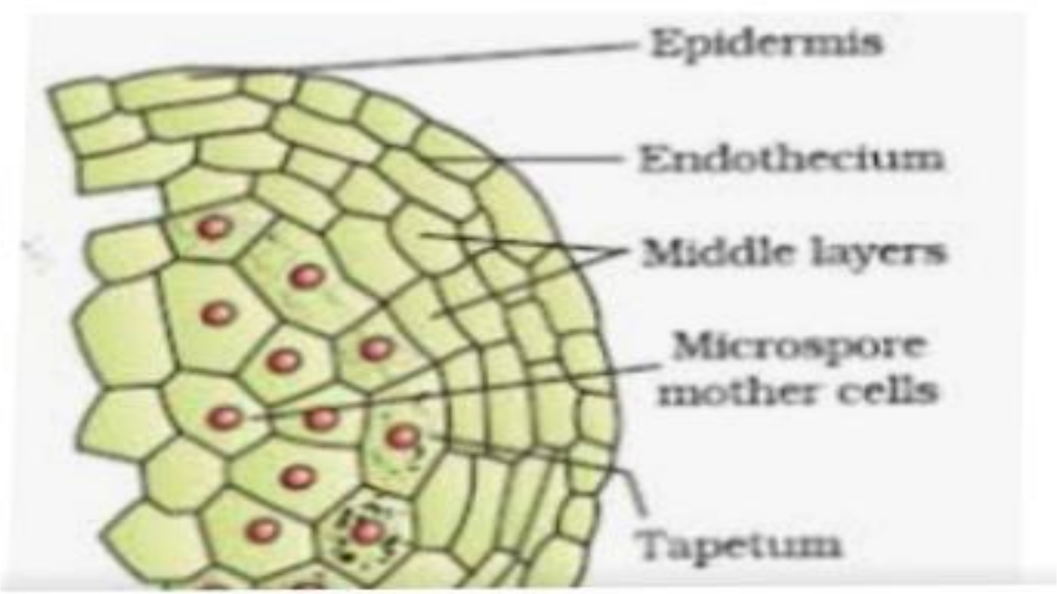
సూక్ష్మ సిద్ధబీజాశయ నిర్మాణం

- పక్వ దశ లో వున్న పరాగ కోశం గోడ లో వెలుపలి నుండి లోపలికి వరుసగా 4 పొరలు ఉంటాయి.

1. బాహ్య చర్మం
2. అండోథీసియం
3. మధ్య పొరలు
4. టపెటం

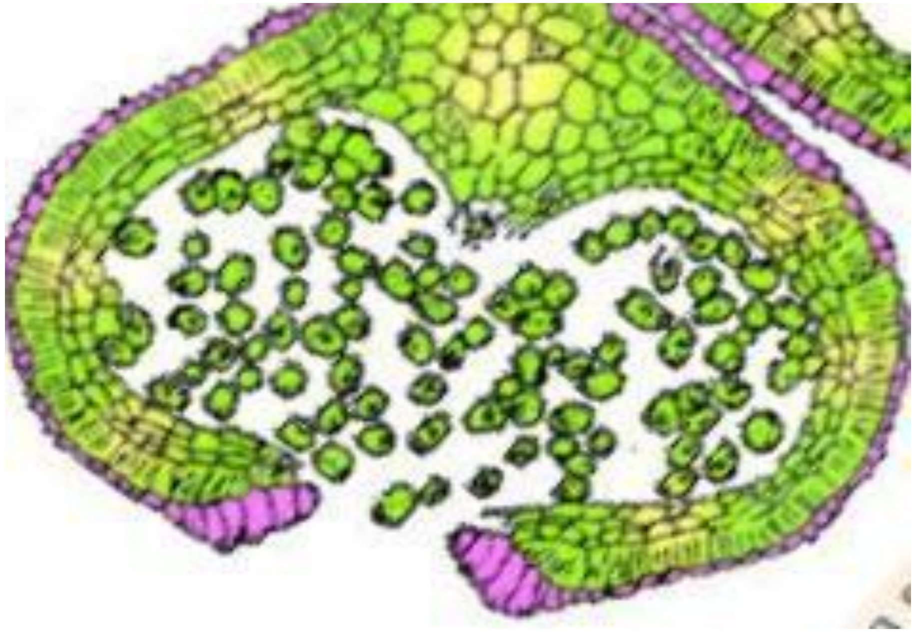
బాహ్య చర్మం

- అన్నిటికంటే వెలుపలి పొర. ఏక కణమందం గా ఉంటుంది. దీనిలోని కణాలు దీర్ఘ చతురస్రాకారంగా ఉంటాయి.



అండోథీసియం

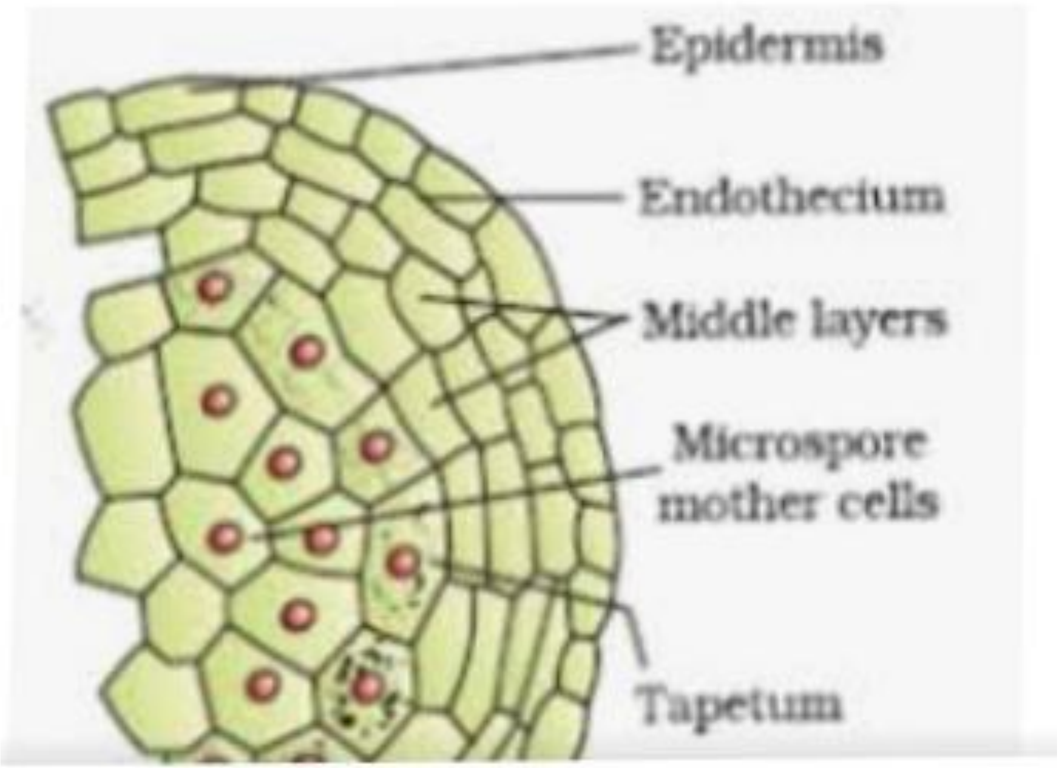
- బాహ్యచర్మం దిగువన ఎక కణ మందంలో దీర్ఘచతురస్రాకార కణాలతో నిర్మితమైన భాగాన్ని అండోథీసియం అంటారు. దీనిలోని కణాలు కణాంతర అవకాశాలు లేకుండా దగ్గర దగ్గరగా అమరి ఉంటాయి.



మధ్య పొరలు

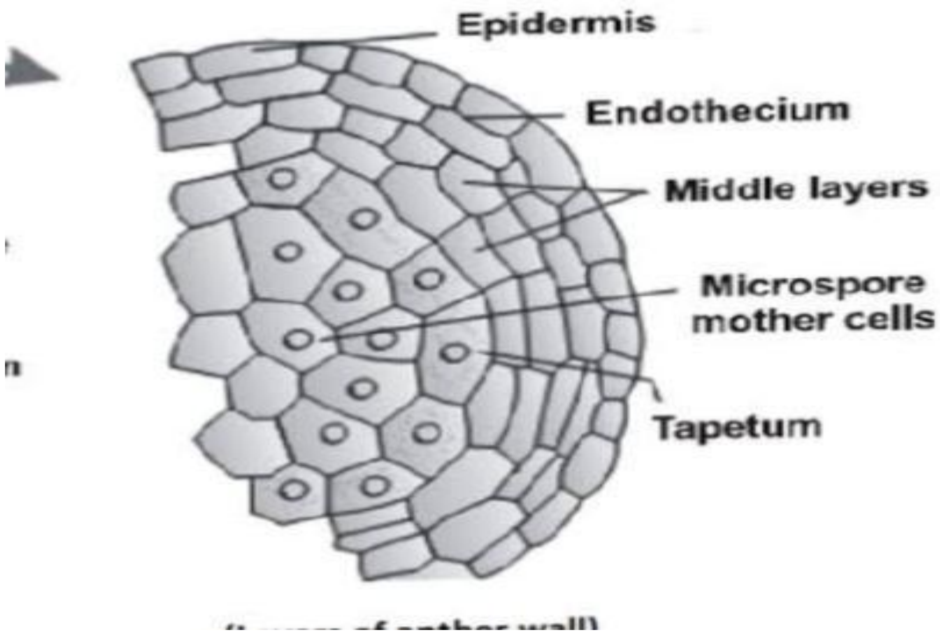
- అండోథీసియం దిగువన 2 నుండి 3 వరుసలలో వుండే కణాల వరుసలను మధ్య పొరలు అంటారు. ఇవి వేరు వేరు జాతులలో వేరు వేరుగా ఉంటాయి.

1. ఫోటోస్టీరియా-3
2. రానన్ కులస్ -2
3. వాలిసినారియా – ౦



టపెటం

- మధ్యపొరలకు దిగువన టపెటం కణాలు అమరి ఉంటాయి. ఈ టపెటం కణాలను ఆవరించి సిద్ధబీజ జనక కణాలు ఉంటాయి. ఈ కణాలు సిద్ధబీజ జనక కణాలుకు ఆహారం గా ఉపయోగపడతాయి.



సూక్ష్మ సిద్ధబీజ జననం

- సూక్ష్మసిద్ధబీజ జనక కణాలు ----సమవిభజన ---- సిద్ధబీజ మాతృ కణజాలం -----క్షయకర విభజన -సిద్ధబీజ చతుష్కాలు ---------సిద్ధబీజాలు.

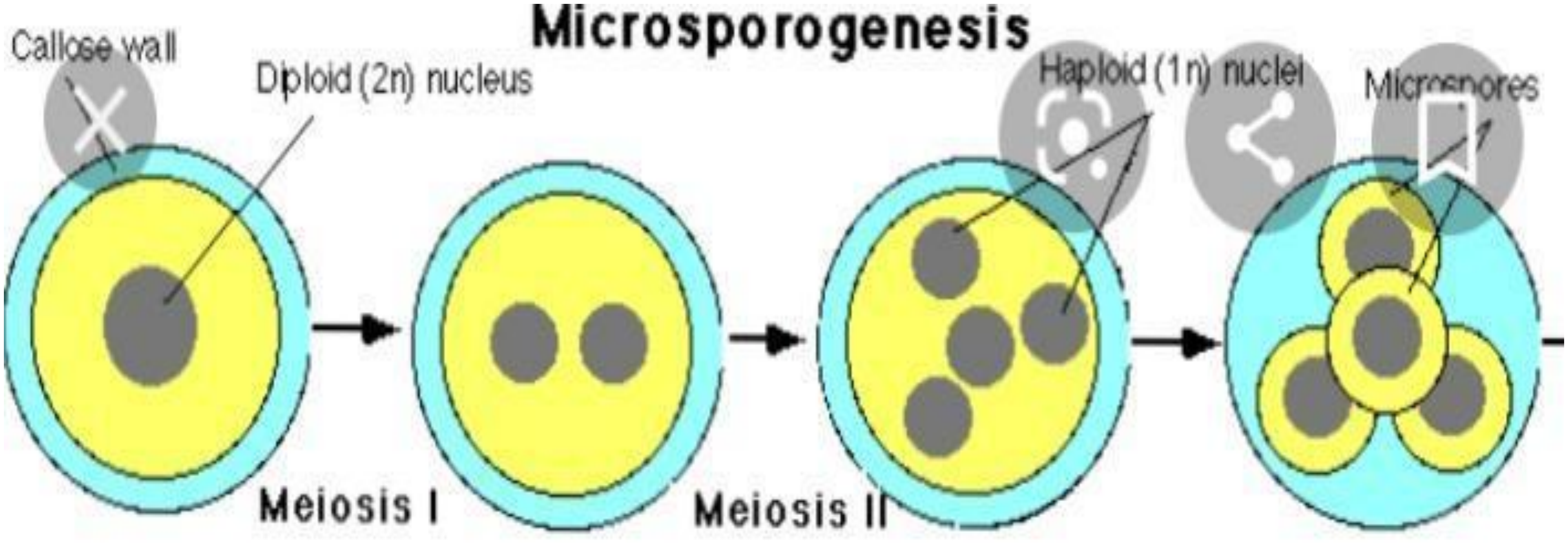
సిద్ధబీజ మాతృ కణాలలో జరిగే క్షయకర విభజన 2 రకాలు.

1.ఏక కాలిక విధానం

2. పరంపరిత విధానం

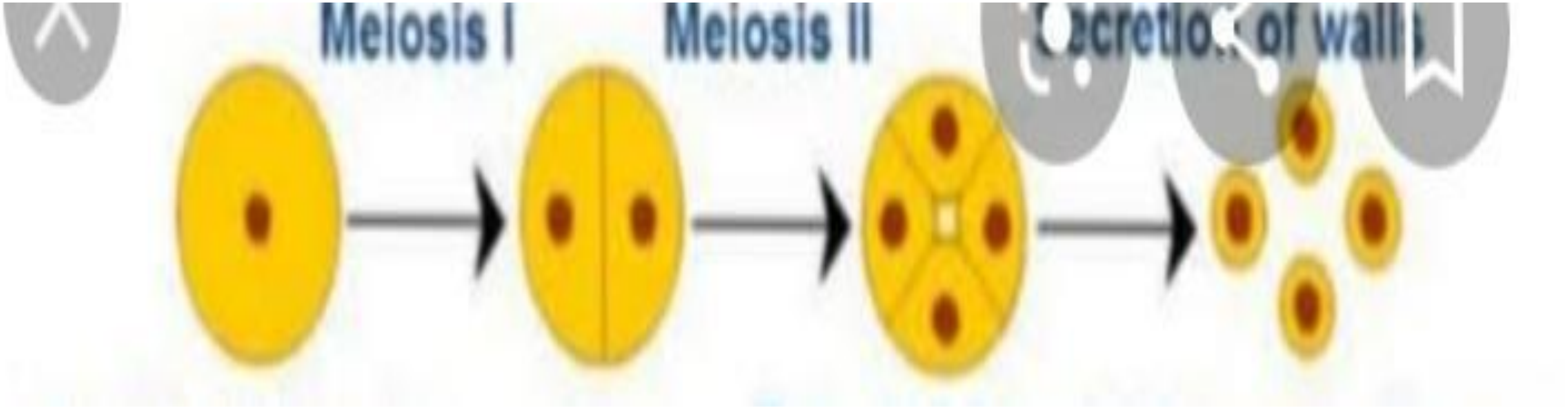
ఎక కాలిక విధానం

- సిద్బీజ మాతృ కణాల్లో కేంద్రకం, జీవపదార్థం రెండు ఒకేసారి విభజన చెంది 4 కణాలు గల చతుష్కలు యర్పడును.



పరంపరిత విధానం

సిద్ధబీజ మాతృ కణాలలో కేంద్రక, జీవపదార్థ విభజనలు ప్రాచ్యమ్నాయం గా జరుగుతాయి. ఫలితం గా చివరికి 4 పరాగరేణువులు యర్పడుతాయి.



సిద్ధ బీజ చతుష్క నిర్మాణం

సిద్ధ బీజ మాతృ కణం లో సిద్ధబీజాలు అమరి ఉండడాన్ని చతుష్క అంటారు. ఇవి వివిధ రకాలు గా అమరి వుంటా యి.

1. Tetrahydral అమరిక
2. సమద్విపార్శ్వం అమరిక
3. Decucete అమరిక
4. T. ఆకారపు అమరిక
5. రేఖాకారపు అమరిక

సిద్ధబీజాల విడుదల

- క్షయకరణ విభజన ఫలితంగా యర్పడిన సిద్ధ బీజాలు పరాగకోశ కవచం పగలడం వల్ల బయటకు విడుదల అవుతాయి. సిద్ధ బీజాలు అండాకారం లో గాని, గుండ్రము గా కానీ ఉండి, 2 కణాల దశ లో గాని, 3 కణాల దశలో గాని ఉంటాయి.