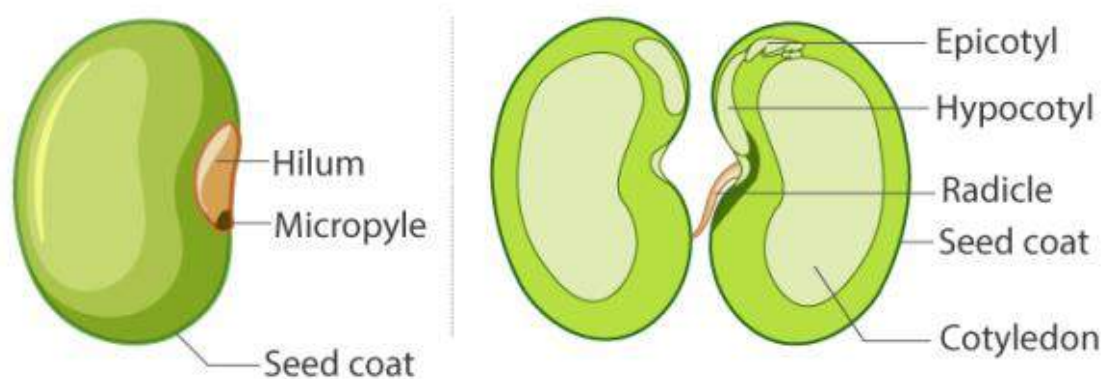


बीज प्रौद्योगिकी

बीज प्रौद्योगिकी वे तरीके हैं जिनके माध्यम से बीजों की आनुवंशिक और भौतिक विशेषताओं में सुधार किया जा सकता है। इसमें विविधता विकास, मूल्यांकन और रिलीज, बीज उत्पादन, प्रसंस्करण, भंडारण और प्रमाणन जैसी गतिविधियां शामिल हैं।



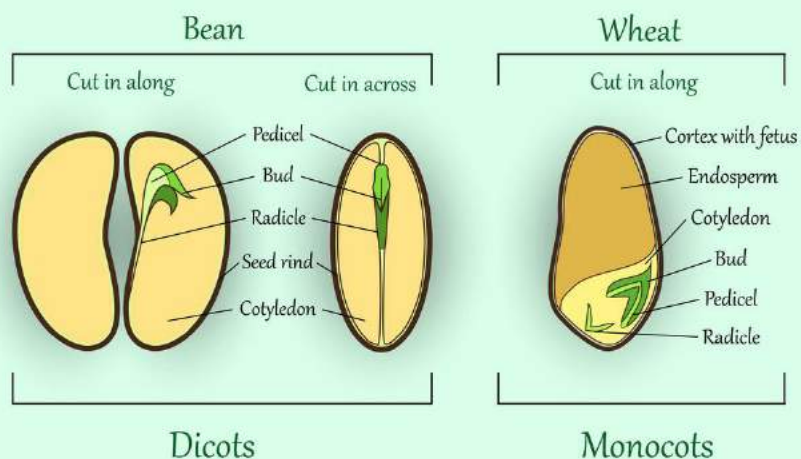
कोटिलेडॉन की संख्या के अनुसार बीजों के प्रकार:

बीज के दो प्रकार के होते हैं

A) मोनोकोटाइलडॉनस बीज: इन बीजों में यानी - गेहूं, बाजरा, मक्का और चावल के लिए केवल एक कोटिलेडोन होते हैं

B) डिक्ॉयलेडोनस बीज: इन बीजों में आम, चना और मटर जैसे दो कोटिलेडोन होते हैं।

The structure of the seed in dicots and monocots



मोनोकोटिलेडॉन बनाम डिकॉयलेडॉन

मोनोकोटिलेडॉन	डिकॉयलेडॉन
मोनोकॉट भ्रूण में एक ही कोटिलेडॉन होता है	डिकोट भ्रूण में कोटिलेडॉन की एक जोड़ी होती है
उनके पास एक रेशेदार रूट सिस्टम है	उनके पास एक टैप रूट सिस्टम है
मोनोकॉट में पत्तियों में समानांतर वेशन होता है	डिकॉट में पत्तियों में जाली या शुद्ध वेशन होता है
मोनोकॉट फूलों में, फूल के कुछ हिस्सों की गिनती तीन या तीन के बराबर है	एक डिकोट फूल में भागों की गिनती चार या पांच या चार या पांच के बराबर की एक बहु है
मोनोकोटिलेडॉन की जड़ों और तनों में कैम्बियम नहीं होता है और व्यास में वृद्धि नहीं हो सकती है	डिकॉयलेडॉन की जड़ों और उपजी में कैम्बियम होता है और व्यास में वृद्धि करने की क्षमता होती है
मोनोकोटिलेडॉन के कुछ उदाहरण लहसुन, प्याज, गेहूं, मक्का और घास हैं	डाइकोट्स के कुछ उदाहरण सेम, फूलगोभी, सेब और नाशपाती हैं

अच्छी गुणवत्ता वाले बीज की विशेषताएं:

1. उच्च आनुवंशिक रूप से शुद्धता:

- ब्रीडर/न्यूडियस बीज -100%
- फाउंडेशन सीड -99.5%
- प्रमाणित बीज - 99.0%

2. प्रमाणन के लिए उच्च भौतिक शुद्धता:

- मक्का, भेंदी - 99%
- सभी फसलें -98%
- गाजर-95%
- तिल, सोयाबीन और जूट - 97%
- मूंगफली - 96%

3. भंडारण के लिए इष्टतम नमी की मात्रा:

- दीर्घकालिक भंडारण: 6-8%
- शॉर्ट टर्म स्टोरेज: 10-13%
- अनाज के लिए 10-12% और तिलहन (गीले आधार पर) के लिए 6-12 महीने की सुरक्षित भंडारण अवधि के लिए 7-9% के सुरक्षित भंडारण नमी स्तर तक सूख गया।



4. बीज फसल पौधों की आपत्तिजनक खरपतवार

फ़सल उगाना	आपत्तिजनक खरपतवार
बरसीम	कासनी (चिकोरम इंस्टीबस)
कुकुरबिट्स	जंगली कुकुरबिटा एसपी।
कसूरी मेथी	मधुर सपा।
लेतूस	जंगली सलाद पत्ता (लैक्टुका सतिवा)
भेंदी	जंगली एबेलमस्चस एसपी
बलात्कार और सरसों	आर्जेमोन मेक्सिकोना
गेहूं	कन्वोल्वुलस आर्वेसिस (हिरन जो)
धान	जंगली धान (ओरिज़ा सतीवा वार। फतुआ)

5. नामित रोगों से मुक्त होना चाहिए:

उदाहरण के लिए गेहूं की ढीली मैल - इसके लिए प्रमाणन दूरी 180 मीटर के रूप में निर्धारित की गई है

अन्य

- उच्च उत्साह
- उच्च क्षेत्र स्थापना
- विविधता के विनिर्देश के अनुसार अच्छी आकृति, आकार, रंग आदि
- उच्च दीर्घायु/शेल्फ जीवन।
- उच्च बाजार मूल्य