

3 湿害

(1)被害の様相

湿害は大豆を排水不良の転換畑に栽培したとき、長雨の続いたとき、台風あるいは豪雨などによって冠水したときなどにみられる。湿害の影響はまず根に対する酸素の供給阻害からくるもので、根の呼吸を妨げるとともに、根よりも2-3倍も高い活性の呼吸系をもっている根粒菌の活動を抑制する。そして、ついには根を腐敗させる。このため一日以上滞水させないことが最低の条件となる。

(2)対策

湿害回避策としては、圃場周囲に額縁状に明渠を設けるとともに圃場内にも適宜排水用管理溝を作り排水をよくする必要がある。また、湿潤地では暗渠の施工耕起法としてはロータリ耕よりプラウ耕が適する。京都府農業研究所の試験例では10アール当たり収量がロータリ耕180キログラムに対してプラウ耕では280キログラムでプラウ耕が明らかに多収であった。