

6.1.3 Bestämning av mognad

Upprättad: 2019-01-15

Gäller från: 2019-01-15

Bestämning av mognad kan utföras antingen genom en okulär bedömning av aktuellt mognadsstadium eller genom en fortlöpande provtagning av vattenhalten. Det ska framgå av försöksplanen vilken metod som ska användas.

Okulär bedömning av mognadsstadier

Vid okulär bedömning av mognad ska graderingen utföras vid de mognadsstadier som specificeras i försöksplanen. Graderingen utförs genom en bedömning av mognadsgraden hos halm och frö/kärna. I sortförsök med stråsäd graderas normalt gulmognad och fullmognad.

Mer än en inspektion kan ofta behövas för att bedöma mognadsgraden.

Vid registrering av datum i NFTS kan det klickas i en datumkalender i *PC-Fältförsök*. Om det skrivs in manuellt ska datumet anges på formen **mm-dd** där **mm** betyder månad nummer och **dd** betyder dag nummer samt med ett bindestreck mellan månad och dag. T.ex. anges den 15 augusti som 08-15 och den 7 oktober som 10-07.

Om datumregistreringen sker på annat sätt än i NFTS används formatet **mddd** utan bindestreck mellan månad och dag, t.ex. 0815 eller 1007.

Om koder i BBCH-skalan ska användas ska detta framgå av försöksplanen.

Graderingen utförs om inget annat föreskrivs ledvis, dvs. i ett helt block/replikat. I tvåfaktoriella försök, t.ex. sortförsök där svampbehandling ingår som en faktor, ska alltså samtliga sorter graderas i ett replikat vardera av obehandlat och behandlat.

Mognadsstadier i stråsäd enligt Gesslein

(Efter Gesslein S, 1959; Stråsädens mognadsförlopp och skördemetoderna).

Vid **mjölkmognad** börjar plantan att gulna. Kärninnehållet är tjockflytande och påminner genom vita färg om mjölk, därav beteckningen. Färgen beror på en kraftig inlagring av stärkelse. Kärnan är *helt* grön. Vattenhalten ligger i allmänhet mellan 50-60 %. Grodden är färdigbildad.

Gulmognad (Bindarmognad) inträffar då klorofyllet är nedbrutet, och plantan antar en gul färg. Den enda gröna färg som accepteras är på de övre lederna av strået. Vattenhalten i kärnan är då ca 30-35 %, och all inlagring i kärnan är avslutad. Kärnan är degig och seg, men samtidigt något spröd, vilket gör att den kan brytas över nageln. Viktigaste karaktär: Ingen grön färg i bukfåran på kärnan.

Artspecifika karaktärer för gulmognad:

Skillnader i mognadskaraktärer finns mellan sädesslagen vilket gör att man ibland måste se på halmens färg och ibland på kärnans färg.

Havre. Gulmognaden är oftast ojämn. Halmen kan vara något grön medan kärnorna och vipporna har gulnat. Kärnorna i vippans topp kan vara i det närmaste fullmogna, medan de i vippans bas är mycket mjuka. Den skalade kärnan är ljusgul, seg och böjlig samt kan lätt brytas. Gulmognaden avgörs av kärnfärg.

När vattenhalten går ner mot 25 % är bladen i allmänhet gula medan bladslidorna är rödgula och ofta något gröna nere vid lederna.

Vårvete. Ojämnare mognad jämfört med höstvete, men alla kärnor skall sakna klorofyll. Övre bladslidor kan i enstaka fall vara grönfläckiga. Övre leder på strået något gröna.

Vårkorn. Agnarna helt gula. Bladslidorna kan vara grönfläckiga vid lederna. Bukfåran utan grön färg på samtliga kärnor hos huvuddelen av skotten.

Höstvete. All grön färg försvunnit utom på stråets övre leder. Säkraste karaktär: Ingen grön färg i kärnans bukfåra.

Höstråg. Bukfåran utan klorofyll. Detta ses bäst om man bryter kärnan, den blågrå färgen kan förväxlas med klorofyllet. Halmen gul-gulbrun med övre leder något gröna.

Höstkorn. Agnarna helt gula. Bladslidorna kan vara grönfläckiga vid lederna. Bukfåran utan grön färg på samtliga kärnor hos huvuddelen av skotten. Vattenhalt 30 %.

Fullmognad kan vid vackert väder inträffa ganska snart efter gulmognad. Kärnan kan inte längre brytas, vattenhalten är 15-18 %.

Mognadsstadier enligt BBCH-skalan

Gulmognad i stråsäd motsvaras ungefär av stadium 85. Fullmognad motsvaras generellt av stadium 89.

Se även avsnitt 10.1 eller <https://en.wikipedia.org/wiki/BBCH-scale>

Bestämning av mognad genom provtagning av vattenhalten

Med denna metod ska provtagning utföras i två extra rutor som anläggs av varje försöksled. Man får alltså inte provta i de rutor som ska skördas försöksmässigt.

Provtagningen ska utföras fyra gånger. Den påbörjas när de tidigaste sorterna har ca 40 % vattenhalt i kärnan och fortsätter fram till att minst 30 % men helst 20 % har uppnåtts. Alla sorter ska provtas vid samtliga tillfällen. Väderleken ska vara likartad som för en tröskdag och provtagningen bör utföras på eftermiddagen vid samma tidpunkt.

Proverna får inte tas i de två yttersta raderna. Eventuella grönskott ska tas med i proverna.

Uttagna prover ska förvaras så att de inte torkar och ska tröskas snarast möjligt. Ca 100 gram tröskas och vägs omedelbart efter tröskning. Därefter torkas proverna i 105 °C i 24 timmar och vägs varefter vattenhalten räknas fram.

Antal dagar från sådd till det att 30 % vattenhalt har uppnåtts blir måttet på mognadstid.