

A close-up photograph of a person's hand holding a young green plant with long, narrow leaves growing from dark soil. The plant has several upright leaves and one that is curved. The background is a blurred outdoor setting with more soil and small plants.

TystofteFonden 

TystofteFondens håndbog om identificering af flyvehavre

4. udgave

TystofteFondens håndbog om identificering af flyvehavre

4. udgave

Udgivet: 23. april 2024

© 2024 Tekst: Martin Himmelboe

© 2024 Illustrationer: Martin Himmelboe, hvis ikke andet er angivet

TystofteFonden

Teglværksvej 10

4230 Skælskør

E-mail: certificering@tystofte.dk

Hjemmeside: <http://www.tystofte.dk>

Henvendelser vedrørende faglige spørgsmål, rettelser, forslag og ændringer bedes rettes til certificering@tystofte.dk

Forord

Denne håndbog er blevet udarbejdet som tillægsmateriale til TystofteFondens kursus for avlskontrollører. Den er tænkt som en hjælp til alle der har brug for at identificere flyvehavre i forbindelse med frøcertificering eller landbrug generelt, og kan hentes og bruges gratis af alle på TystofteFondens hjemmeside, www.tystofte.dk.

Her finder du flyvehavre

Da flyvehavre overvejende spirer i foråret, er den mest almindelig i forårsetablerede afgrøder. De få planter som fremspirer i efteråret vil ofte udvintre i en normal dansk vinter. Flyvehavre kan dog også i mindre grad fremspire i foråret i en efterårsetableret afgrøde som oftest pga. forstyrrelser i jorden forårsaget af f.eks. frostsprængninger og kørsel.

Vær især opmærksom på områder i marken, hvor afgrøden er dårligt etableret, i lavninger samt i markens yderområder og nær forhindringer som f.eks. elmaster, hvor sprøjten har haft svært ved at nå og hvor frø lettere kan være spredt fra planter udenfor arealet.



Koloni af flyvehavre i markskel langs en mark med vinterhvede.

Når du finder flyvehavre

Hele planten afluges og lægges i en tæt beholder, som f.eks. en kraftig plastiksæk, som bortskaffes på forsvarlig vis og aldrig på kompostbunken eller bag laden. Vær opmærksom på at frøene ikke tabes idet planten håndteres, og at beholderen holdes tæt lukket under transport og ved bortskaffelse.

Sådan genkender du flyvehavre

Flyvehavre genkendes lettest efter skridning, hvilket normalt sker i slutningen af juni til start juli. Med sin højde på op til 150 cm rager den ofte op over afgrøden. Vær dog opmærksom på at lave planter kan forekomme, fordi de er fremspiret senere, er påvirket af ukrudtsmidler, eller har haft andre ugunstige forhold. De genkendes let på deres store, tyndgrenede toppe og de kraftige, mørke, knæbøjede stak.

Planter som endnu ikke er skredet, vil normalt være vanskelige at opdage, og artsbestemmelsen vil heller ikke kunne ske med samme sikkerhed som efter skridning. Er man opmærksom på områder, hvor der tidligere har været fundet flyvehavre, kan man imidlertid forsøge at identificere planten på baggrund af de vegetative kendetegn som er nævnt herunder.

1. Flyvehavrens blade drejer mod uret i det mindste på den nederste del af bladpladen. Kig på flere blade, og vær opmærksom på, at den yderste del af bladet meget vel kan dreje den modsatte vej, altså med uret. Kendetegnet kan bruges til at adskille flyvehavre fra de øvrige kornarter undtagen havre.
2. Flyvehavrens skedelukke er uden tænder. Kendetegnet kan bruges til at adskille flyvehavre fra de øvrige kornarter undtagen havre.
3. Flyvehavrens bladrand har ofte lange tynde hår på den nederste del af bladpladen. Ligeledes kan de nederste bladskeder være udstyret med lange hår. Flyvehavre har desuden en mere græsgrønfarve end alm. havre, for hvilken langt de fleste sorter udvikler en mere blålig nuance. Disse kendetegn kan sammen med de øvrige assistere til at skelne mellem flyvehavre og almindelig havre. Det skal dog siges, at en sådan skelnen mellem disse to arter før skridning vil være forbundet med nogen usikkerhed.

Flyvehavrens blade

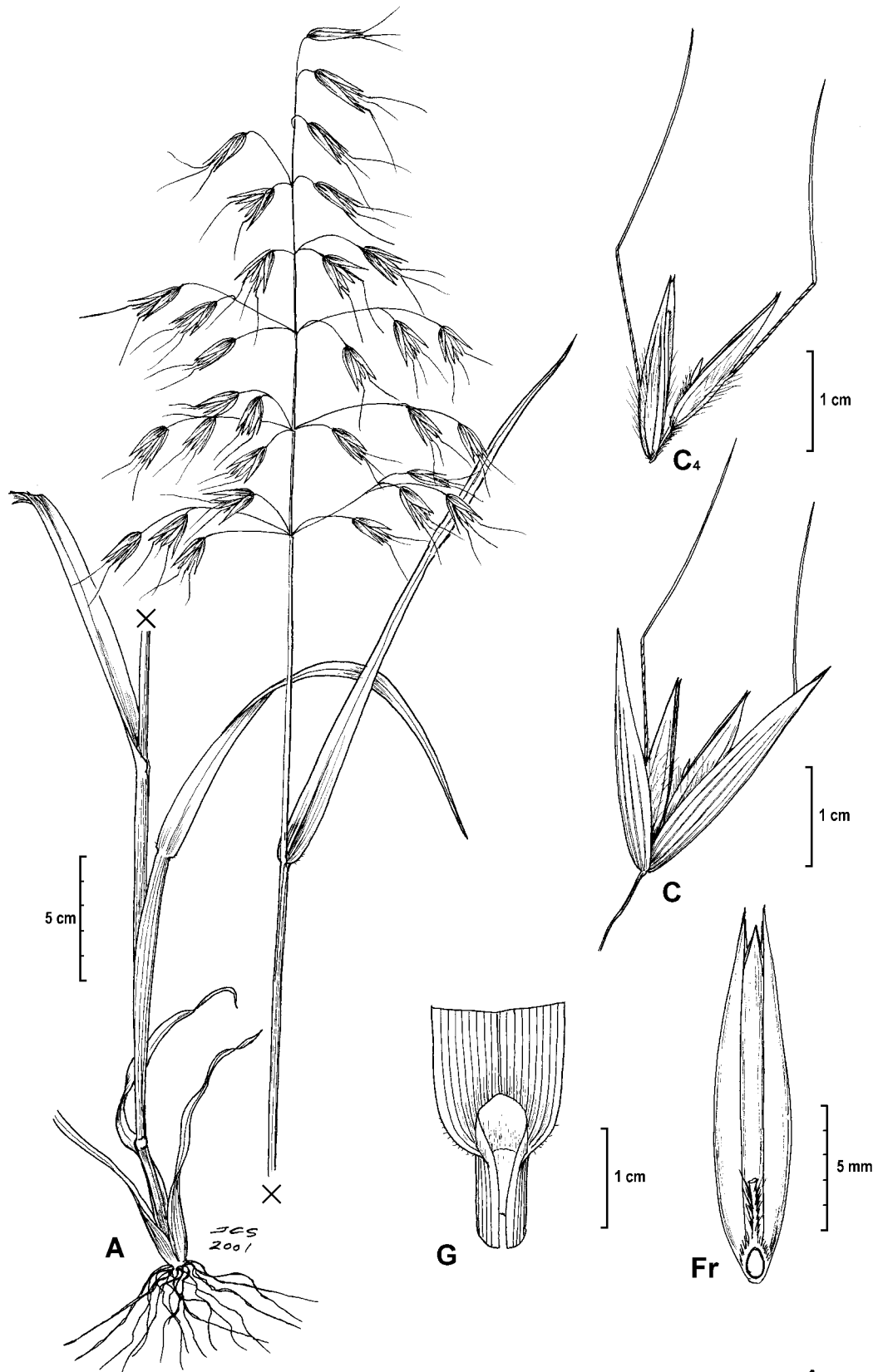
Den nederste del af bladene på flyvehavre (og alm. havre) er snoet **mod uret**, når planten ses oppefra. Bladspidserne er dog indimellem snoet med uret.

Hos byg, hvede og rug er bladene snoet **med uret**.



Kilde: Stephen Moss Consulting

Flyvehavre – *Avena fatua*



Avena fatua

Kilde: Jens Christian Schou

Avena fatua – blomsterstand

Blomsterstand løs og med lange grene



Avena fatua – tidligt stadie

Tidligt vegetativt stadie. Bemærk at bladene er snoet mod uret.



Avena fatua – tidligt stadie

Vegetativt stadie- detalje. Bemærk randhåret i midten af billedet.



Avena fatua – under skridning

Bemærk det tandløse skedelukke og behåringen på den nederste del af bladranden.

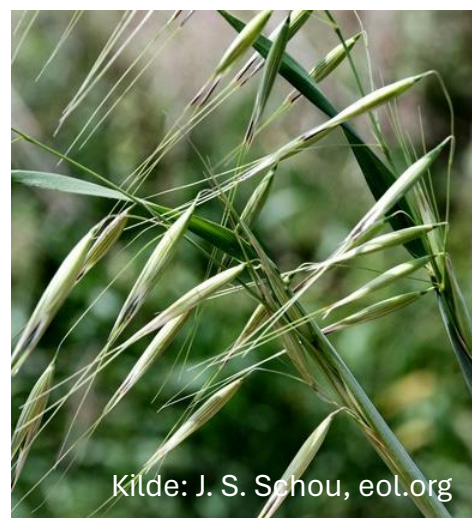


Flyvehavre er ikke bare flyvehavre

I de foregående sider blev genkendelse af den egentlige flyvehavre, *Avena fatua*, gennemgået. Bekendtgørelsen om flyvehavre definerer dog flyvehavre på følgende måde:

”§1... Ved flyvehavre forstås planter af *Avena fatua* L., *A. sterilis* L., og andre vildtvoksende etårige havrearter, der har løsningslag ved grunden af en eller flere kerner i småakset.”¹

Under denne definition er arterne på denne side også relevante i Danmark, til trods for at de alle er temmelig sjældne. Arterne ligner alle *Avena fatua*, og på de næste sider vil det blive gennemgået, hvorledes der kan kendes forskel mellem de forskellige arter.



Kilde: J. S. Schou, eol.org

Gold havre

Avena sterilis ssp. *sterilis*



Kilde: J. S. Schou, eol.org

“Vinterflyvehavre”

Avena sterilis ssp. *ludoviciana*



Kilde: Matt Lavin, eol.org

Skæg-havre

Avena barbata

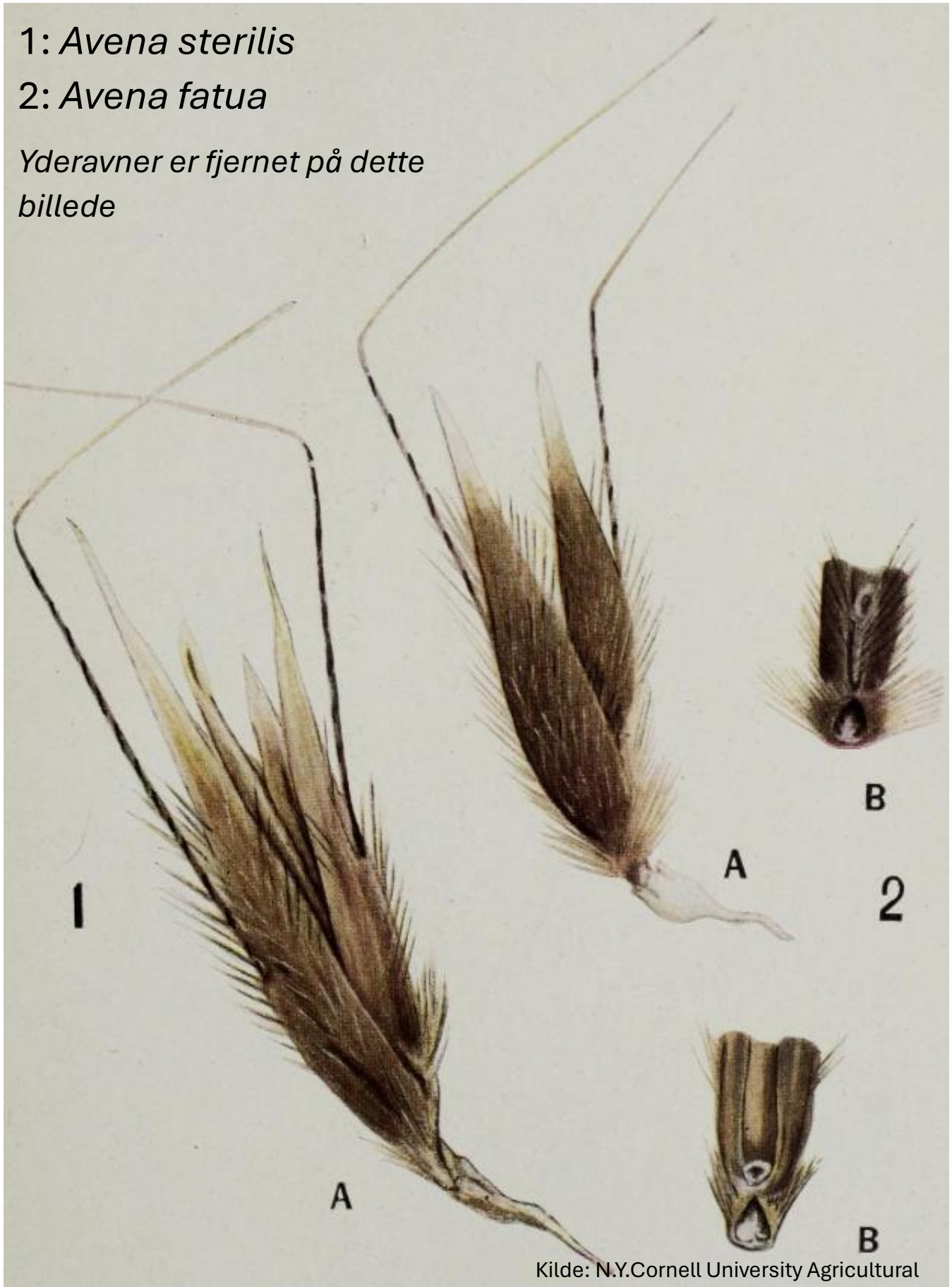
¹ Uddrag af bekendtgørelsen om flyvehavre, BEK nr. 730 af 29/05/2020

Gold havre / Vinterflyvehavre – *Avena sterilis*

1: *Avena sterilis*

2: *Avena fatua*

Yderavner er fjernet på dette billede



Kilde: N.Y.Cornell University Agricultural

A. sterilis ssp. sterilis vs. ludoviciana

***Avena sterilis ssp. sterilis* ligner *fatua*, men har længere småaks og stak**

Småaks: 30-45 mm lange

Stak: 65-80 mm lang.

Øvre yderavne: 30-40 mm lang

***Avena sterilis ssp. ludoviciana* ligner *fatua*, men kan have længere småaks og stak**

Småaks: 20-32 mm lange

Stak: 30-60 mm lang.

Øvre yderavne: ca. 25 mm lang.

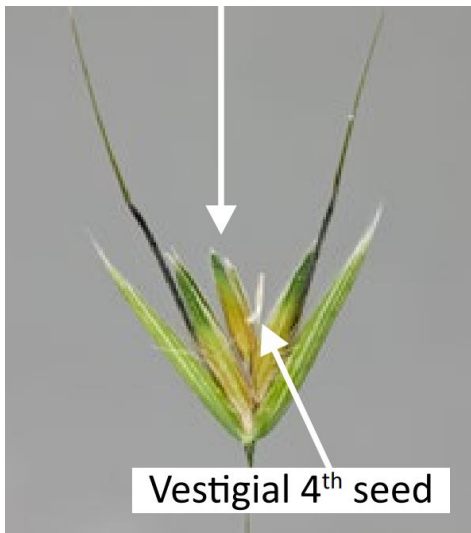
Avena fatua vs. *Avena sterilis*

Avena fatua



Stak på alle blomster. Kernene smides enkeltvis.

Avena sterilis



Kun stak for 1. og 2. blomst. Smider hele småakset.

Skæg-havre – *Avena barbata*

Skelnes fra *fatua* og *sterilis* på det dybt tvedelte dækblad. Modsat Purhavre er dækbladet hos skæg-havre tæt beklædt med lange, lyse, stive hår, og rachilla er ikke stilkagtigt forlænget under nederste blomst.



Kilde: Matt Lavin, eol.org

Nærliggende forvekslingsmuligheder

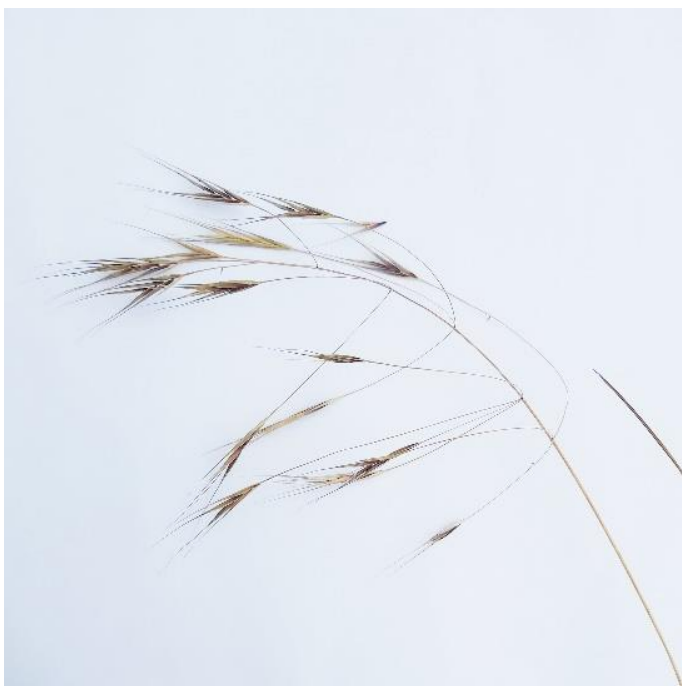
På de følgende sider præsenteres en række af de nærmeste forvekslingsmuligheder. Bemærk at fatuoid havre ikke er almindeligt forekommende. Den kan dog sjældent forekomme i marker med havre.



Avena sativa - Alm. havre



Avena sativa - Fatuoid havre



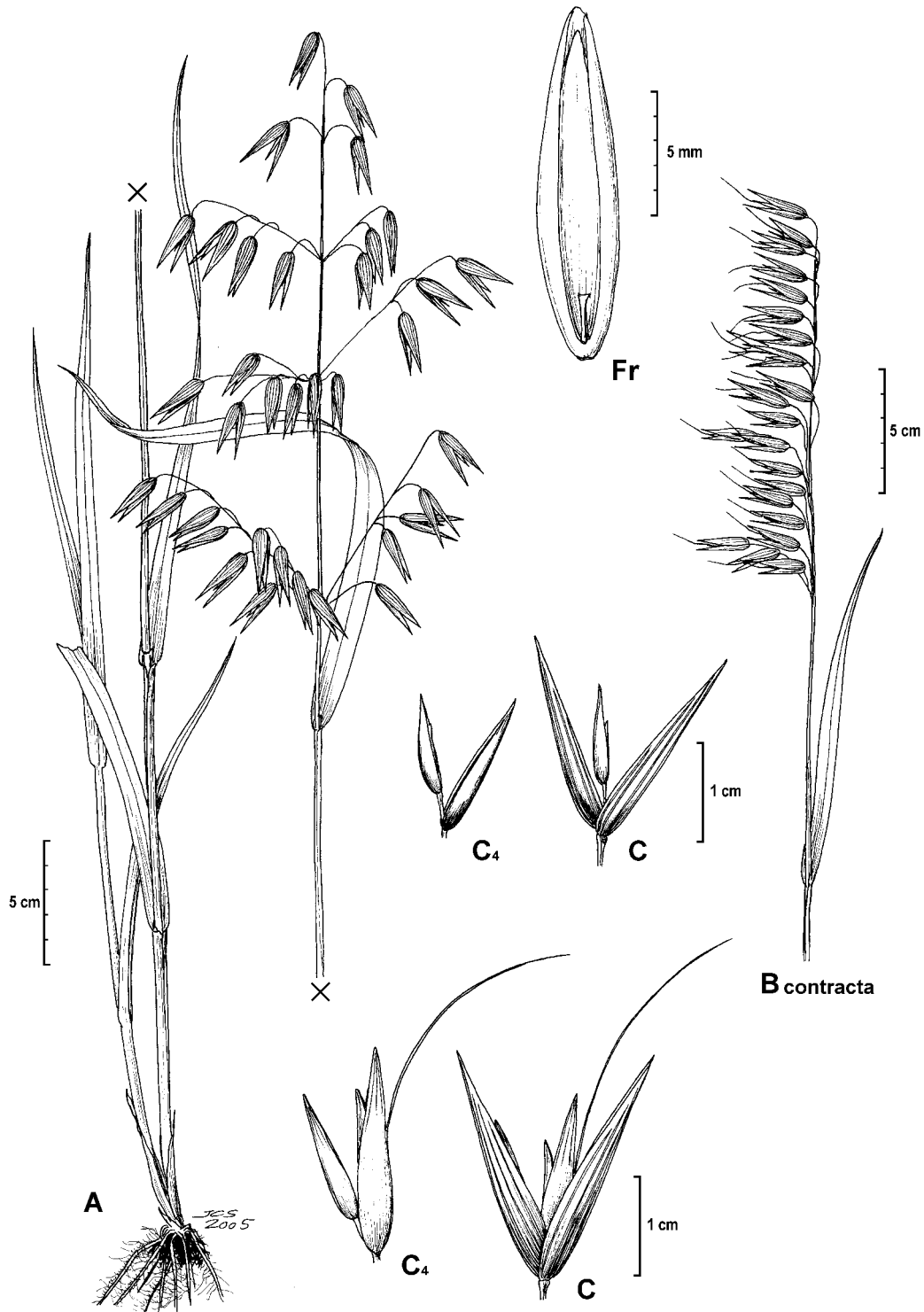
Anisantha sterilis - Gold hejre



Avena strigosa - Purhavre

Alm. havre – *Avena sativa*

Til forskel fra flyvehavre har alm. havre normalt ikke stak, og når de forekommer, er det kun på primærkernen, stakken er svagere end hos flyvehavre og ikke knæbøjet.



Avena sativa
Kilde: Jens Christian Schou

Alm. havre – *Avena sativa*

Blomsterstand, kompakt, korte grene



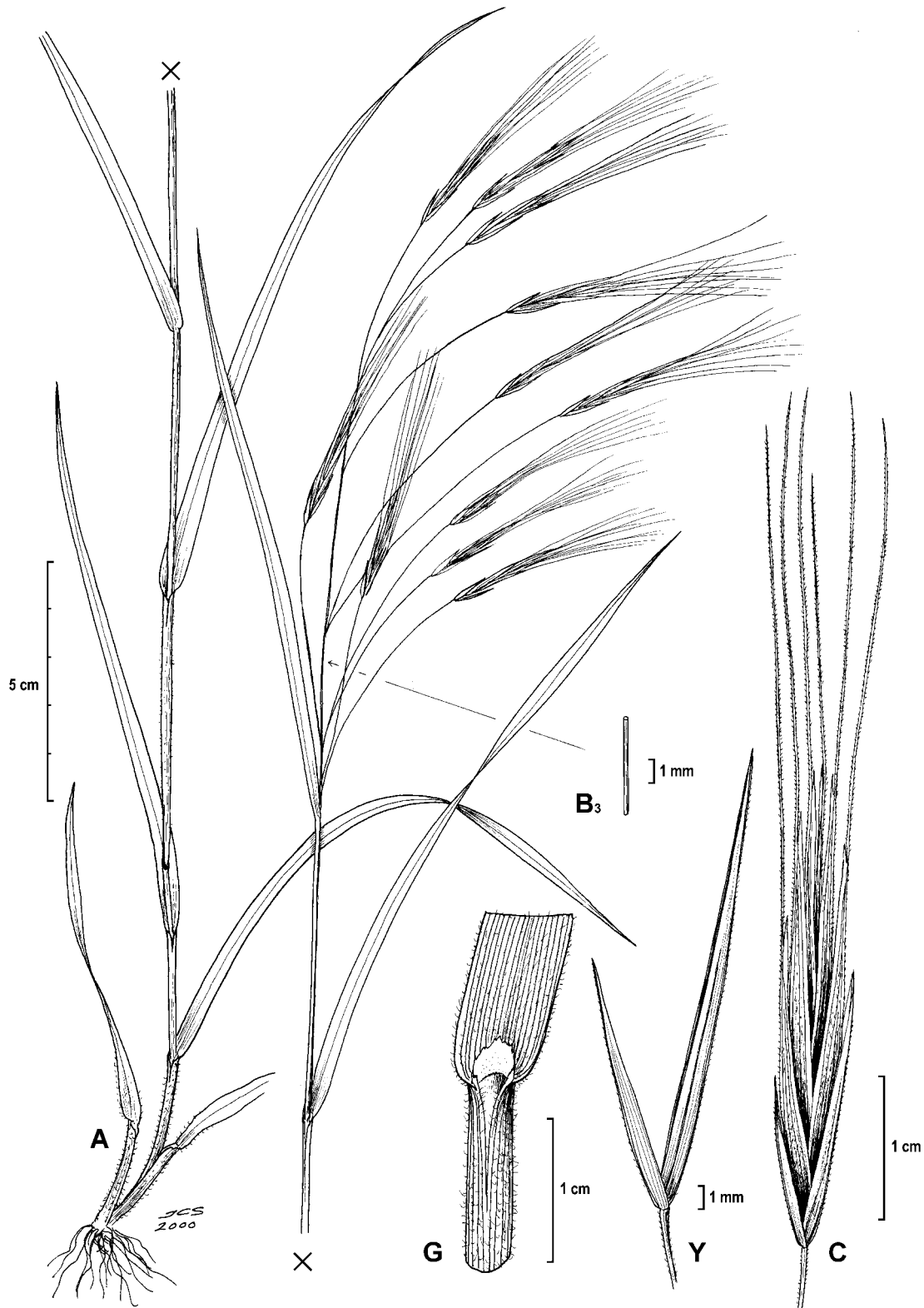
Fatuoid havre – *Avena sativa*

En udspaltning af alm. havre. Strået er stift. Toppen mere kompakt end flyvehavre. Grene kortere og mere oprette end hos flyvehavre. Ofte af samme højde som den sort den udspaltede fra.



Gold hejre – *Anisantha sterilis*

Småaks med 4-15 blomster kontra flyvehavrens 2-3 blomster.



Anisantha sterilis

Kilde: Jens Christian Schou

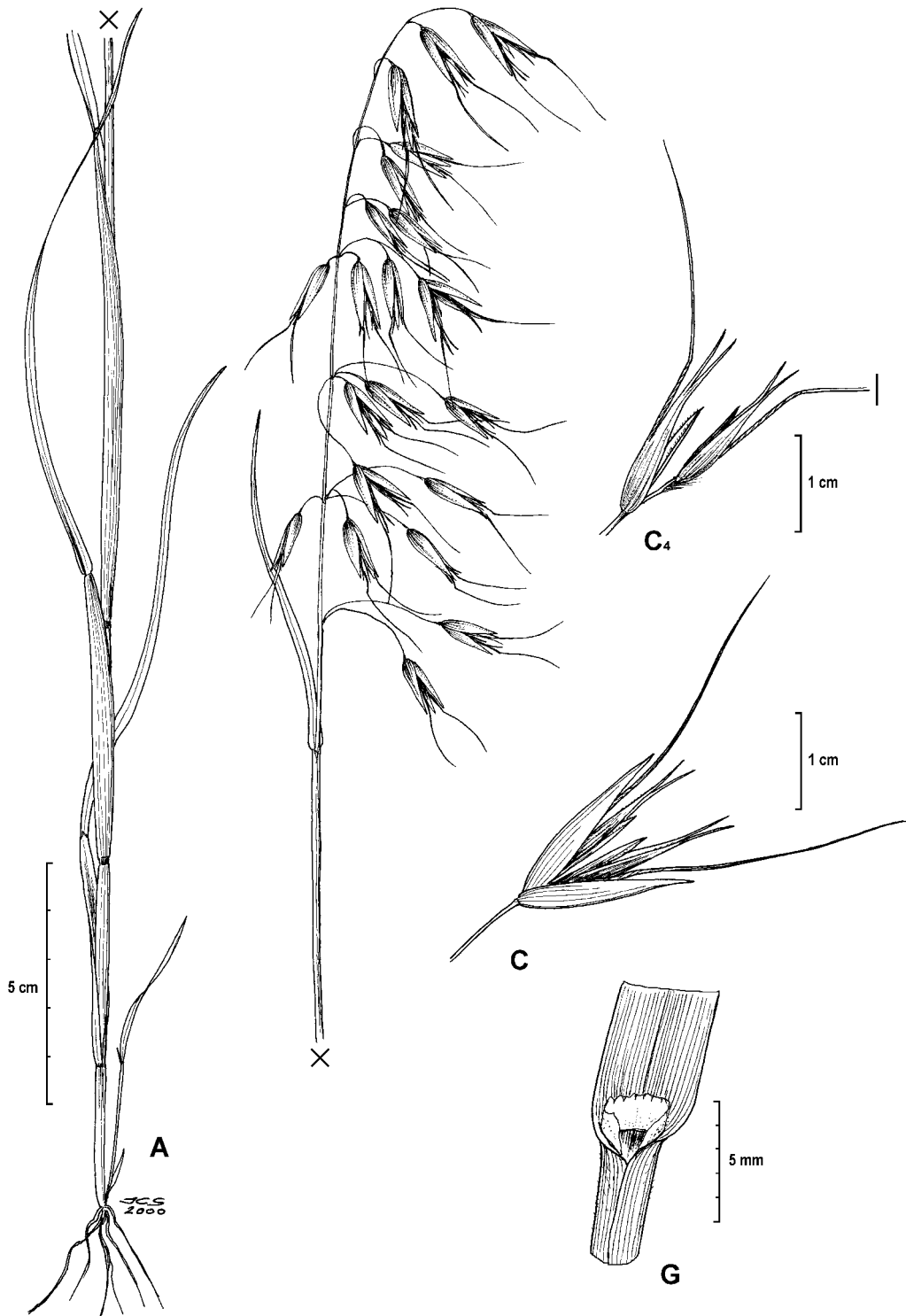
Gold hejre - *Anisantha sterilis*

Blomsterstand



Purhavre – *Avena strigosa*

Minder om flyvehavre pga. dens lange stak. *A. fatua* har dog ikke dybt tvedelte dækblade som hos purhavre. Purhavre kan skelnes fra skæghavre ved at dækbladene hos purhavre oftest er glatte eller kun med spredte hår.



Avena strigosa

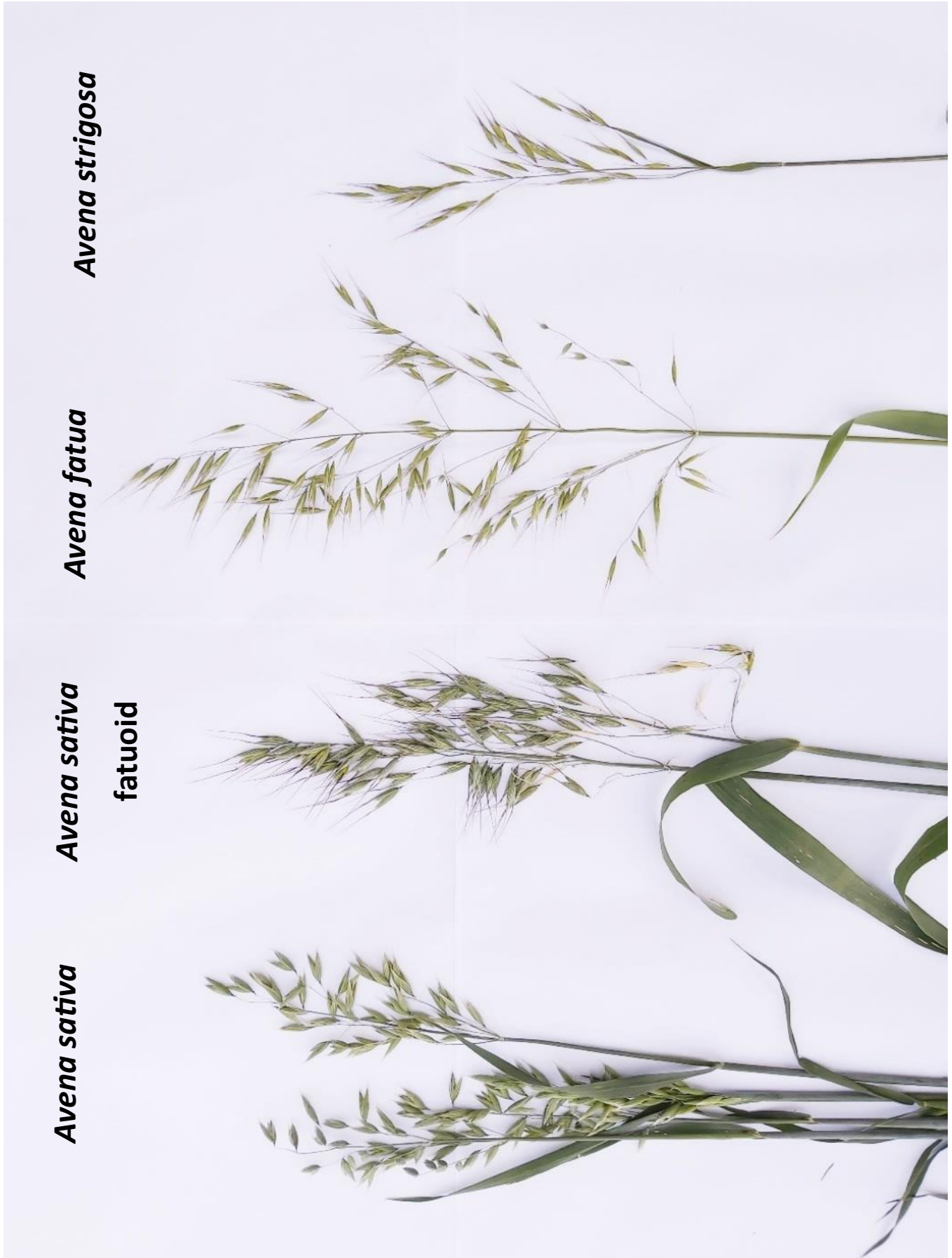
Kilde: Jens Christian Schou

Purhavre - *Avena strigosa*

Blomsterstand og småaks, tvedelte dækblade

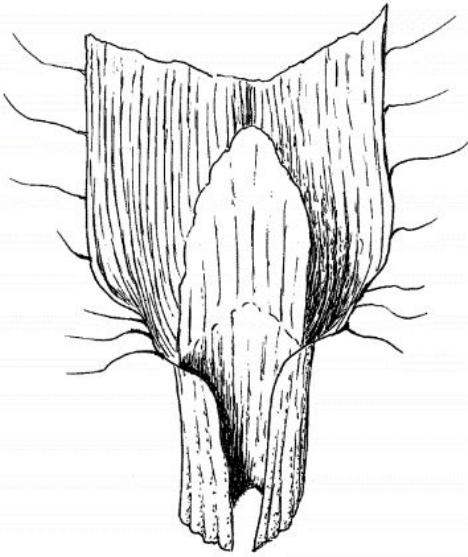


Sammenligning af havre



Sammenligning af småaks





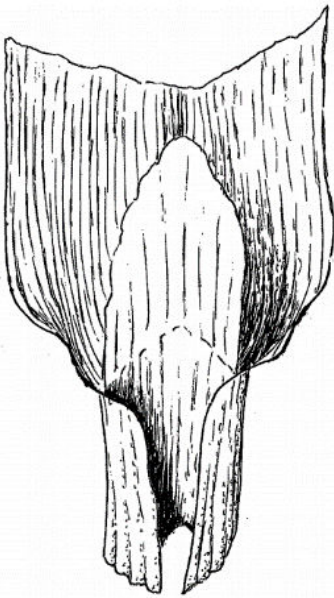
Flyvehavre

Bladtænder: manglende

Skedehinde: medium til lang

Blade: Ofte kantbehåring på nederste halvdel

Bladfarve: Grøn



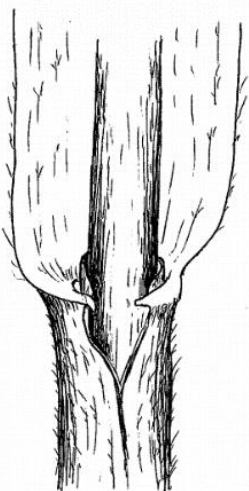
Alm. havre

Bladtænder: manglende

Skedehinde: medium til lang

Blade: oftest uden behåring, men lange hår ved bladbasis kan være til stede på nogle sorter

Bladfarve: oftest blå-mørkegrøn, nogle lysere grøn



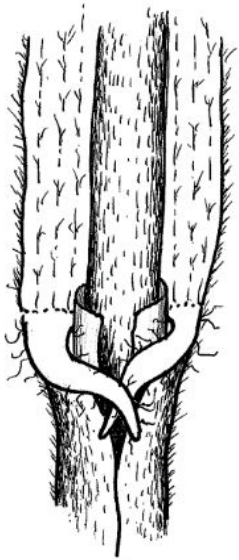
Alm. rug

Bladtænder: små, uden hår, afrundet spids

Skedehinde: meget kort

Blade: kan have randhår

Bladfarve: blå-grøn



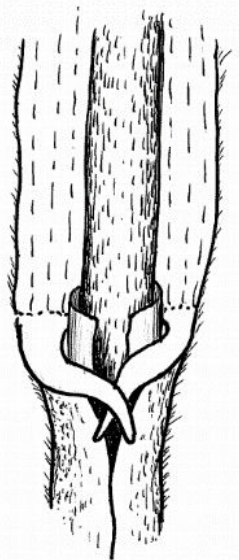
Alm. hvede

Bladtænder: lange, hårede, afrundet spids

Skedehinde: medium

Blade: med behåring

Bladfarve: Mørkegrøn



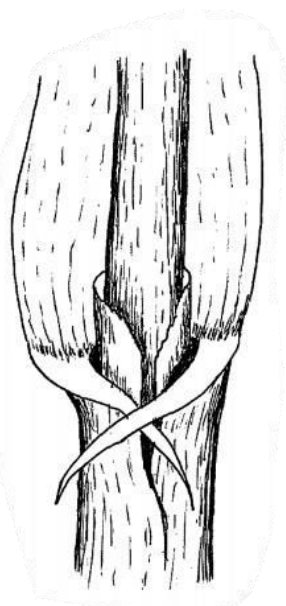
Triticale

Bladtænder: veludviklede, med/uden hår, afrundet spids

Skedehinde: medium

Blade: kan have behåring

Bladfarve: blå-grøn



Byg

Bladtænder: meget lange, uden hår, ender i en spids

Skedehinde: medium til lang

Blade: oftest uden behåring

Bladfarve: blegt grøn

TystofteFonden 

