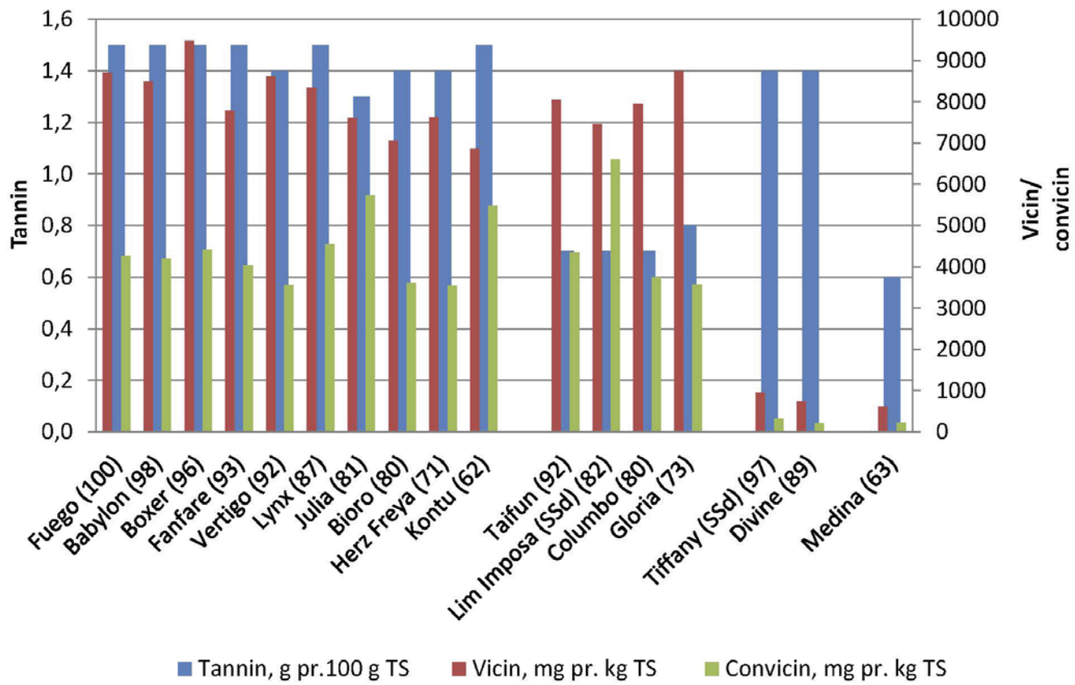


***Figuren** viser 17 hestebønnesorter opdelt i forhold til indhold af tannin, vicin og convicin. Forholdstal for udbytte står i parentes efter sortsnavnet (to øko-forsøg 2015).*

Vårbyg, havre og bønner – sortsvalget er vigtigt

Konklusion

Nordiske sorter af vårbyg kan høstes tidligt. Det giver gode muligheder for etablering af efterafgrøder og vinterraps, samt bekæmpelse af rodukrudt.

Indholdet af tannin, vicin og convicin i 17 hestebønnesorter er blevet analyseret. Det er vigtigt at få afklaret, hvilke ønsker aftageren af hestebønner har til indholdet af stofferne.

Havre leverer høje udbytter og har en højere foderværdi end hvede, når den afskalles.

Tænk positivt: Nye resultater gør det lettere at vælge sorter, med en positivt effekt på det økologiske sædskifte og en høj foderværdi

Af Tove Mariegaard Pedersen, Darran Thomsen og Inger Bertelsen, SEGES Økologi

I økologisk produktion efterspørges sorter med særlige egenskaber som kan bidrage positivt til dyrkningssystemet eller har en ekstra høj værdi i fodring. I 2015 har der været fokus på tidlige vårbygsorter, havre med højt indhold af fedt og råprotein samt hestebønne med forskelligt indhold af antinutritionelle faktorer.

Tidlige sorter af vårbyg

Økologiske sortsforsøg i 2015 har vist, at det er muligt at høste nordiske sorter af vårbyg op til 14 dage tidligere end normale sorter under danske forhold. De nordiske sorter er tilpasset egne med kortere vækstsæson. De kommer tidligt fra start og vokser sig høje i løbet af den korte sæson.

Tidlig høst i vårbyg åbner for nye muligheder for strategisk planlægning i sædskiftet. Det giver f.eks. mulighed for at få etableret efterafgrøder rettidigt, effektiv bekæmpelse af rodukrudt, etablering af vinterraps og der bliver mere tid til høstarbejdet. Den tidligere høst betyder lavere udbytter, men de lavere udbytter skal opvejes af de andre fordele i sædskiftet.

I 2015 forsøgene var der sorter med fra Finland, Norge og Sverige (flere af dem seksradede). Der var meget lidt sygdom og ingen lejesæd. Udbytterne var på forholdstal 88 og nedefter i forhold til sortblandingen, som også anvendes i andre forsøg. Et forsøg blev høstet 14 dage tidligere, et andet 9 dage og to forsøg samtidig, men en lav vandprocent ved høst indikerede, at sorterne var tidligere modne. De finske sorter Elmeri, Severi og Justus klarede sig generelt bedst i forsøget.

Tannin, vicin og convicin

Hestebønnerne har igen fundet plads på de danske marker, især hos økologiske landmænd. Hestebønner er egnede som basis proteinfoder til malkekvæg, svin og fjerkræ. I fodringen spiller sorternes indhold af tannin, vicin og convicin en rolle. I 2015 blev sorterne analyseret for disse stoffer, og på denne baggrund opdelt i fire grupper (se figuren øverst til venstre).

Der har indtil nu primært været fokus på sorternes indhold af tannin. Her skelnes mellem sorter med normalt indhold af tannin (farvet blomst), og sorter med lavt indhold af tannin (hvid blomst). Analyserne viser, at indholdet i de afprøvede sorter med normalt indhold er ca. dobbelt så højt som i sorter med lavt indhold. For vicin og convicin er forskellen i værdierne ca. en faktor ti. Før dyrkning af hestebønner, er det vigtigt at få afklaret, hvilke ønsker aftageren har til indholdet af disse stoffer.

I 2015-2018 undersøges sorternes sygdomsresistens og tolerance overfor bladlus. I 2015 var der ikke tilstrækkelige angreb til at vise sortsforskelle.

Havre som foder

Havre er generelt undervurderet som foder, det er en skam fordi afgrøden er meget positiv for sædskiftet og leverer de højeste udbytter i økologisk vårsæd. Fedtet er hovedsagelige umættet, og proteinet har en god sammensætning af aminosyrer til fjerkræ og svin. Foderværdien afhænger af fedtindhold, stivelse, protein og skalprocent. Økologiske landsforsøg i 2015 viser, at der er store variationer i fedtindhold i kernen fra 6,4-15,1 pct. af tørstof, mens variationen er mindre i skalprocenterne mellem 25,5 og 30,1 pct.

Den høje andel af skaller af totaludbyttet er en stor barriere for udnyttelse af havre til foder. I SEGES arbejder vi med forskellige muligheder for at højne foderværdien af havre, så økologiske husdyrproducenter kan drage nytte af den stabile afgrøde i sædskiftet.

Ved fodring af malkekvæg er det muligt, at vælge en sort som har et højt fedtindhold og en lav skalprocent.

En anden mulighed for kvæg er en ny type havre med lavt ligninindhold i skallerne. Denne type udvikles af havreforædlere i Tyskland og England og afprøves i økologiske landsforsøg 2016.

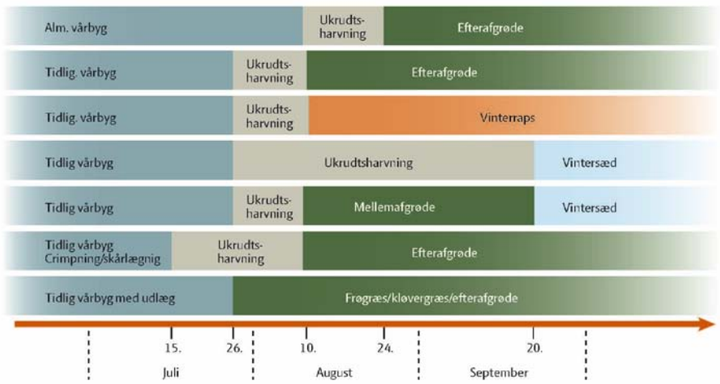
Når havre indgår med betydende mængder i foder til enmavede husdyr, er det nødvendigt at fjerne den ufordøjelige skal. Skallen på havre sidder "løst" dvs., at en lille mekanisk påvirkning betyder, at hele skallen slipper kernen. Gårdafskalning passer til bedrifter med høj selvforsyningsgrad. Særligt fjerkræ producenter benytter sig i disse år af de nye muligheder for at dyrke havre.

Højere værdi end hvede

De 16 havresorter, der indgik i forsøgene i 2015 blev afskallet, og alle har højere foderværdi end hvede. Højeste målte foderværdi var 15,7 mj/kg fjerkræ og 157 FEsv/100kg i Fatima, som er en svensk højfedtsort, men også mange konsumsorter leverer høje foderværdier, højt udbytte og lave skalprocenter.

Fakta

- I økologisk produktion efterspørges sorter med særlige egenskaber som kan bidrage positiv til dyrkningssystemet eller har en ekstra høj værdi i fodring. Det kan være tidlige vårbygsorter, havre med højt indhold af fedt og råprotein og hestebønne med antinutritionelle faktorer.



***Nye** muligheder med tidlige vårbygsorter. Tidsangivelser afhænger af sæsonvariationer.*