

Emne: **Udvaskning af byg- og hvedehalm**

Biotechnologisk Institut har undersøgt forskellige halmarter og -sorter fra høsten 1993 ved forskellige dyrkningsforhold (jordbundstyper, gødsning og nedbør) med det formål at skabe en forståelse for disse faktors indflydelse på halmens kemiske sammensætning. Der er samlet halm fra hele landet (Landforsøgene) og fra forsøgsstationen Rønhave.

For at undersøge vejringens betydning for halmkvaliteten blev hvede (Kraka) og vårbyg (Jessica) mejetærsket, og halmen blev efterladt. Der blev udtaget prøver af halmen efter 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10 uger i forhold til høsttidspunktet. Indsamling af data vedrørende regnmængder blev fortsat i denne periode.

Udvaskning af byghalm høstet d. 20/8 1993

Prøve udtaget d.	Akkumuleret regnmængde	Halmfarve	Cl ⁻ (% af tørstof)	K (% af tørstof)
1/9	19,35	gul	0,49	1,18
8/9	56,85	gul	0,39	0,96
15/9	97,25	grågul	0,06	0,17
22/9	134,65	grågul	0,05	0,29
29/9	153,55	grå	< 0,05	0,22
6/10	177,40	grå	0,05	0,24
13/10	211,15	grå	< 0,05	0,16
20/10	226,45	grå	< 0,05	0,15
27/10	228,70	grå	< 0,05	0,19

Udvaskning af hvedehalm høstet d. 19/8 1993

Prøve udtaget d.	Akkumuleret regnmængde	Halmfarve	Cl ⁻ (% af tørstof)	K (% af tørstof)
1/9	19,35	gul	0,39	0,76
8/9	56,85	gul	0,19	0,64
15/9	97,25	grågul	0,08	0,32
22/9	134,65	grå	< 0,05	0,27
29/9	153,55	grå	< 0,05	0,20
6/10	177,40	grå	0,07	0,33
13/10	211,15	grå	< 0,05	0,17
20/10	226,45	mørkegrå	< 0,05	0,18
27/10	228,70	mørkegrå	< 0,05	0,20

Yderligere oplysninger hos:

dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ
Gladsaxe Møllevej 15
2860 Søborg
Tlf. 39 55 59 99
Fax 39 69 60 02

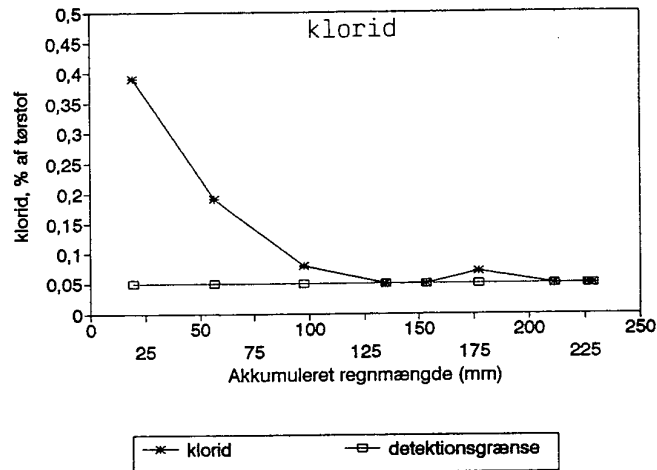
Teknologisk Institut
Kongsvang Allé 29
8000 Århus C
Tlf. 72 20 12 00
Fax 72 20 12 12

Danmarks Jordbrugsforskning
Bygholm, 8700 Horsens
Tlf. 76 29 60 00
Fax 76 29 61 00

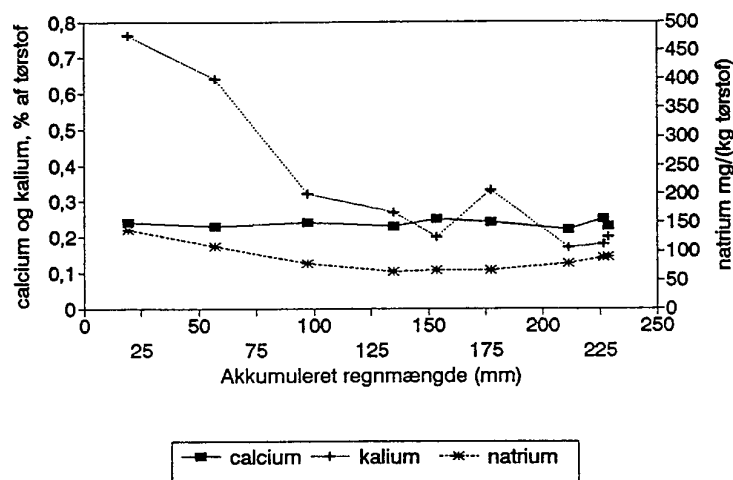
Forskningscenteret for Skov & Landska
Hørsholm Kongevej 11
2970 Hørsholm
Tlf. 45 76 32 00
Fax 45 76 32 33

Af tabellerne fremgår det, at der ved vejringen af halm sker flere sideløbende processer. Dels skifter halm farve fra gul over grågul til grå - og for byghalmens vedkommende videre til mørkegrå - og dels bliver bl.a. klorid og kalium udvasket fra halmen, hvor der efter ca. 100 mm nedbør er nået en bundgrænse for udvaskning. Gråfarvningen af halmen falder i øvrigt stort set sammen med, at udvaskningen af klorid og kalium er tilendebragt, så i dette forsøg er der en klar sammenhæng mellem halmens farve og dens indhold af klorid og alkalimetall.

Udvaskning af hvedehalm



Udvaskning af hvedehalm kationer



Analysearbejdet er refereret i rapporten "Undersøgelse af halms kemiske sammensætning", Bioteknologisk Institut for Elsam/Elkraft, november 1994. Rapporten kan rekvireres ved Elsam Projekt A/S, tlf. 75 56 44 11 lokal 6325.

Se også videnblade nr. 83 og 86.