



Hjem > Fonden for Økologisk Jordbrug > 2014 > Crimpning > Crimpning af korn kræver fokus på dosering af syre

Crimping af korn kræver fokus på dosering af syre

Et projekt om crimpning af korn hos otte økologiske mælkeproducenter i høsten 2013 viste stor usikkerhed omkring doseringen af syre. Projektet fandt, at crimpning koster fra 20-30 kr. pr. 100 kg, og at et overforbrug af syre gør metoden unødvendig dyr.

Hjemmeavlet korn fylder en del i de fleste økologiske foderplaner til malkekøer, og der er derfor behov for en sikker og rationel opbevaring af korn på ejendommene.

En af mulighederne for opbevaring af korn er crimpning, som ikke kræver investering i teknik til tørring eller til lager.

Samtidig giver crimpning – på samme måde som ribbehøst – mulighed for at rydde marken 3 uger før modenhed. Den tidlige høst giver fordele med hensyn til efterafgrøde, nyt udlæg eller bekæmpelse af rod ukrudt. Men også muligheden for at håndtere og lagre vådt korn gør metoden interessant.

Crimping indebærer valsning, tilsætning af syre og iltfri lagring i poser eller køresilo. Crimpning laves normalt af en maskinstation, som derfor typisk har en central rolle med at kvalitetssikre processen frem til det crimpede korn er pakket ned under iltfrie forhold.

Projekt fulgte 12 partier i høsten 2013

I høsten 2013 fulgte Jysk Økologi og Syddansk Kvæg crimpningen hos en gruppe økologiske mælkeproducenter. Formålet var at afklare, hvorfor der jævnligt opstår problemer med partier af crimpet korn, som udvikler varme, og hvor der bliver dannet mug og skimmel forskellige steder i stakken.

Kvægbrugskonsulenterne fulgte 12 crimpede partier på otte ejendomme, hvor der blev crimpet forskellige partier af havre, rug, byg samt en del blandede afgrøder af byg-ært og hvede-lupin.

De fleste høstede for sent til ensilering

Den billigste crimpning får man ved at høste kornet cirka 3 uger før modenhed ved en vandprocent på 35–45. Her kan kornet i princippet ensilere selv, og der skal tilsættes 5 liter propionsyre/ton korn.

Bliver kornet høstet ved – eller tæt på modenhed med under 25 procent vand, er anbefalingen at bruge 8–9 liter syre per ton. Her er der tale om en propionsyrekonservering, da der ikke sker ensilering, når kornet er så modent.

I høsten 2013 gik det stærkt med modningen, og ingen af de medvirkende i projektet nåede at høste tidligt med den høje og anbefalede vandprocent. De fleste partier lå mellem 15 og 25 procent vand, og i det interval skal der tilsættes betydeligt mere syre, fordi der er tale om en konservering med syre.

Rigeligt med propionsyre

I forhold til den anbefalede mængde propionsyre på 8 til 9 liter per ton fandt projektet, at flere partier blev doseret med helt op til 12 liter propionsyre per ton afgrøde.

Propionsyre i de aktuelle mængder er ikke farligt for dyrene. Så en overdosering handler alene om en unødvendig høj udgift til konserveringen.

Doseringen af propionsyre bør derfor altid indstilles af maskinstationen, så den passer til vandindholdet i partiet og den kapacitet, der køres med i crimpningen.

Fra 20 til 30 kroner per 100 kilo

Projektet indsamlede data om udgifter til crimpning fra seks af partierne. Resultatet er vist i figur 1, og udgiften lå mellem 20 og 30 kroner per 100 kilo.

Figuren viser, at selve crimpningen koster i niveauet 10–12 kroner per 100 kilo, syretilsætningen fra 6 til 14 kroner og plastic til ensilagepølsen cirka 5 kroner. Et enkelt parti (3) blev ensileret i silo og kostede derfor kun 1 krone per 100 kilo i plast.

Projektets resultater viser, at crimpning kan være et godt alternativ til traditionel høst og opbevaring af korn, hvor der også skal indregnes omkostninger til tørring og valsning. Tørring koster typisk 3 kroner per procent, der skal tørres ned, mens valsning koster i niveauet 10 kroner per 100 kilo i forhold til investering i valse. Dertil kommer eventuelle omkostninger til kornlagret.

Tips til succes med crimpning

- Bestem vandprocenten før start på crimpning
- Sørg for tilsætning af ensileringsmiddel, som passer til vandprocent og vægtfylde
- Sørg for rene omgivelser til håndtering og ensilering
- Sørg for maksimal komprimering og iltfri tillukning
- Husk eventuel gardering mod fugle og gnavere

Ensilering

- Tidlig høst (3–4 uger før modenhed)
- Vandprocent 35–45
- 5 liter propionsyre per ton

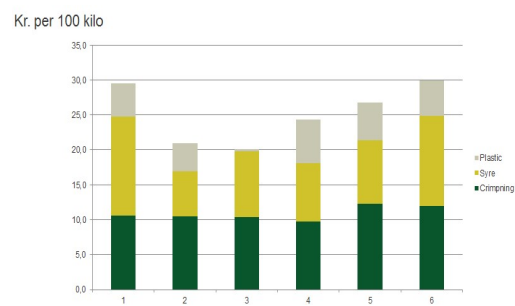
Konservering med tilsætning af syre

- Normal eller sen høst
- Vandprocent under 25
- 8–9 liter propionsyre per ton

Undgå at høste og crimpe i intervallet 25–35 procent vand i kornet. Her er det vanskeligt at sikre iltfrie forhold. Både ved ilægning og ved udtagning.

Figur 1. Udgifter til crimpning af seks partier i høsten 2013





Klik på figuren for stor udgave