

SJV-rapport – resultatsammanfattning, Slutredovisning

Helärt

123-308a

Laboratoriesiloförsök. Skördetillfällen var vid full blomning (fb), fb+2 veckor och fb+4 veckor. Två sorters ärt odlades. Dessa var Timo, en brokblommig foderärt och Capella, en vitblommig matärt. För skörd av helärt gäller att ju tidigare skördetillfälle desto blötare blir grödan. För att förtorkning ska fungera bra måste väderleken vara stabil och det ska blåsa torkväder. Väderleken är helt avgörande eftersom ärtskidor generellt anses som svårtorkade samt att grödan inte kan vändas pga. stor risk för jordinblandning. Har det börjat bildas ärtor är risken stor att de kommer drösa. Rätt val av syra vid direktskörd samt metod för tillsättning, så att syran blir jämnt fördelad är mycket viktigt vid ensilering av ärt. En trolig anledning till variationer som kan ha inverkat på jäsningskvaliteten i det här genomförda försöket är sannolikt att syrafördelningen blev ojämn vid tillsats. Dessutom kan i vissa situationer, beroende på grönmassans beskaffenhet, ren myrsyra inverka negativt på ensileringen genom att den i viss koncentration hämmar mjölksyrabakterierna mer än den sänker pH. Vid Ts-halter under 14 % (jfr ärthelgröda i full blomning) innebär inte pH 4 automatiskt en stabil konservering. Ett säkrare val av syra är att kombinera t.ex. myrsyra och propionsyra, ett sådant tillsatsmedel har dessutom god effekt över ett bredare Ts-område. Det är också synnerligen viktigt att silor är absolut täta och att all pressvatten kan tömmas ut vid ensilering av blöt ärtgröda. Vid odling av ärt kan fåglar, i synnerhet duvor, ställa till skada genom att äta upp utsäde.

123-310

Laboratoriesiloförsök. Skörd vid tidigare skördetillfälle (full blomning) gav en instabilare konservering med risk för större proteinnedbrytning under ensileringen. Grödorna (Timo och Capella) skördades vid fb, fb+2 veckor och fb+4 veckor. Val av PROENS® (blandning av myrsyra och propionsyra) i stället för ren myrsyra i kombination med omsorgsfull blandning av grönmassan vid syrning samt tätning av silor förbättrade konserveringen avsevärt. Inga silor behövde kasseras pga. feljäsning. Genom att fiberduk skyddade ärtorna under tiden för groning och uppkomst kunde ärtorna etablera sig utan påverkan av fågelpredation. Därmed minskades ogräsinslaget vilket gynnade ensilerbarheten positivt. Däremot var förtorkning svår genomförd pga. övervägande dålig väderlek under skördeperioden. Framför allt påverkades förtorkning av Timo negativt av dålig väderlek. En tillsats av syra (PROENS®) 4 L/ton färsk substans gav bra konservering om man bedömde efter mjölksyrainnehåll och slut-pH, men ensileringsförloppet blev utdraget och proteinnedbrytningen sannolikt större än för de andra behandlingarna (6 och 8 L/ton färsk substans). Tillsats av samma syra 6 L/ton grönmassa gav bra konservering men ett snabbare konserveringsförlopp för både Timo och Capella. En dosering på 6 L syra /ton grönmassa är sannolikt en lämplig dosering i de flesta fall.

123-312

Utfodrings-konsumtionsförsök. En blandning av ärt och havre (Capella/Svala), med högt inslag av den förra gick bra att odla för utfodringsförsök. Grödan skördades 10 veckor respektive 15 veckor efter sådd. Vid tillfälle ett var ärt i tidig baljutveckling och i tillfälle två vid fullmatade ärtor och begynnande gulnande av baljorna. Det gick även att skörda denna vid blöta förhållanden och få ett ensilage med god smaklighet. En mycket kraftig syradosering på 12 L/ton grönmassa (PROENS®) var inte negativ för ensilagekonsumtionen. En tillsats på 6 L/ton grönmassa verkar vara tillräcklig för normal jäsning och god stabilitet med acceptabel

proteinnedbrytning. Förtorkning innebär respirationsförluster och nedbrytning av protein. Dessutom ökar fältförluster av ärt genom fågelpredation, men också genom urtröskning av dito vid skörd i senare mognadsstadier (ärtutveckling). Även havren drösar vid senare skörd. Det är viktigt att man väljer sorter av ärt och havre som mognar i fas. God stjälkstyrka hos ärt och stråstyrka hos havre är önskvärd. För att kunna registrera inverkan på mjölkproduktion måste försök pågå längre än tre veckorsperioder. I det här försöket konsumerade mjölkarna mest av sent skördad ärt/havregröda med syring 12 L/ton grönmassa. Ärtandelen ökade i grödan vid senare skördetillfälle.

123-316

Utfodrings- konsumtionsförsök. Detta försök var en modifierad upprepning av föregående års försök. Ny sort av ärt (Nitouche) med styvare stjälk, och ny sort av havre (Belinda) med starkare strå provades. Belinda var dessutom en senare sort som låg bättre i mognadsfas med ärt. Ingen förtorkning förekom som behandling eftersom sannolikheten av en sammanhängande torkvådersperiod vid rätt utvecklingsstadium bedömdes som allt för liten. Förtorkning har inte under tidigare försök visat positivt för att minska A-talet, dvs. reducera proteinnedbrytningen. I likhet med föregående års försök ökade ärtandelen i grödan ju senare skördetillfället läggs. Stärkelsehalten i ärt/havreensilage ökar vid senare skördetillfälle, medan NDF-halten sjunker. A-talet var vid syrabehandling likvärdig i alla tre ensilagen oavsett skördetillfälle och utfodringsperiod. Konsumtionen ökade signifikant med senare skördetillfällen. Vid skördetillfälle 1 (8 veckor efter sådd) var ärt i baljsättning, tillfälle 2 (10 veckor efter sådd) begynnande ärtutveckling och tillfälle 3 (12 veckor efter sådd) i begynnande ärtmognad.

123-321

Samtliga resultat från smältbarhetsstudie på helärtsensilage är under behandling och är inte färdiga för presentation.

123-324

Samma blandning av Ärt/havre odlades som år 2001 och 2002. Dock användes ärtsort (Nitouche) och havresort (Belinda) från 2002. Andelen havre i grödan var större än tidigare år. Det här året skulle ett grönfoder av ärt/havre jämföras med ett vallensilage med stor andel rödklöver som grovfoder till mjölkkor. Både ärt/havre och vallfoderensilage samt fullfodermixen mellan dem hade kemisk sammansättning som indikerade normal jäsning med stabilt slut-pH. Ärt/havreensilaget skördades 11 veckor efter sådd och bärgades direkt efter att grödan slagits. Mognadsstadiet var ärtutveckling samt tidig degmognad för havren. Detta år användes PROMYR® som tillsatsmedel vilket avspeglade sig i ett högre A-tal i de båda ensilagen. Konsumtionen av samtliga ensilage var hög med en genomsnittlig konsumtion på 14 kg Ts ensilage per dag. I försöket skulle även betydelsen av kraftfodernivå undersökas på utnyttjandet av N i ensilagen. Sammanställning av effekter på mjölkavkastning har inte gjorts ännu.

123-329

Samtliga resultat från smältbarhetsstudie på helärtsensilage vallensilage och fullfodermix är under behandling och är inte färdiga för presentation.

Tröskad ärt

123-308b

Laboratoriesiloförsök. Resultaten är ej bearbetade för presentation.

123-311

Laboratoriesiloförsök. Resultaten är ej bearbetade för presentation.

123-325

Utfodringsförsök. Resultaten ej bearbetade.