

Brug for alle kartofler i 2013

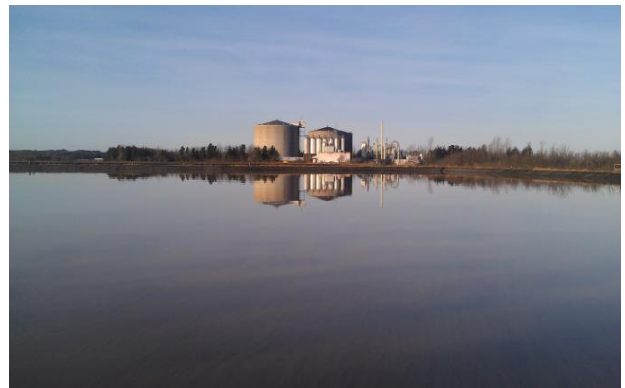
Af bestyrelsesformand Jørgen Skeel

På avlermødet i januar 2013 kunne vi oplyse om forventning om et godt AKV-resultat for året, og månederne siden da har også bekræftet os i, at vi kommer flot ud af 2012-13. Vi har haft en meget fin afsætning af stivelse til papirproduktionen gennem 2. halvår af 2012, og med de nye kontrakter for 1. halvår 2013 fastholdes volumen. Priserne er stort set uændrede, men på et fornuftigt niveau. Et enkelt sted har vi - efter flere års fravær - mødt truslen fra importeret af tapiokastivelse. Det skyldes formentlig sidste års meget lave produktion af kartoffelstivelse i Finland.

Vi hører ofte, at papirindustrien er i krise, og at der nedlægges papirfabrikker. Dette er en kendsgerning, vi løbende får bekræftet, og senest med lukningen af Dalum papirfabrik i Odense mistede vi en kunde, men samlet har vi styrket vores afsætning i papirsektoren over det sidste år. Det er glædeligt og bekræfter, at vi er konkurrencedygtige.

I efteråret solgte vi også et stort volumen til fødevarerektoren, og selv om denne afsætning vil være mindre de kommende måneder, vil årets samlede salgsvolumen til papir- og fødevarerektoren blive det højeste nogensinde. Det betyder

samtidig, at lageret af nativ stivelse til efteråret vil være lavt.



Gennem de sidste par år har vi haft pæne kampagneproduktioner med 43.-45.000 ton årligt. Det er også håbet, at 2013-produktionen bliver stor, og dette er også baggrunden for, at vi allerede på avlermødet kunne garantere, at vi vil tage imod alle kartoflerne i år. Vi forventer derfor en arealudvidelse i år, og i de kommende år vil der også være stor efterspørgsel efter den nordjyske stivelse. Men forinden skal vinteren dog slippe sit tag. Den har været lang, og lige nu håber vi på forår og en sæson, der begunstiger kartoffeldyrkningen.

Protein - fremtidens produkt

Af adm. direktør Niels Eriksen og produktionsingeniør Henriette S. Damgaard

I 30 år har der været produceret protein på AKV. Processen blev oprindeligt udviklet i Tyskland af de store maskinleverandører til stivelsesindustrien, og AKV blev tilbage i begyndelsen af 80'erne spurgt, om man var interesseret i at afprøve teknikken. Det var man, og siden er processen videreudviklet, og proteinet har nu gennem mange år været solgt som en vigtig råvare til foder m.v.

En proces for en ny generation af proteiner er nu på vej. Der er tale om produkter til fødevarerindustrien, og de nye produkter afviger markant fra foderproteinerne, men udgangspunktet er det samme. Proteinerne udvindes fra kartoffelsaften, hvor proteinerne er opløst i væsken. Foderproteinerne er udfældet fra saften ved opvarmning af saften, hvorved proteinerne denaturerer, bliver uopløselige og kan centrifugeres fra saften. Vær-

dien af dette produkt ligger i proteinets byggestene, aminosyrerne, og den mængdemæssige fordeling af de forskellige aminosyrer. Fordelingen af aminosyrerne i kartoffelprotein er meget fin, og prisen er derfor højere end på andre proteiner. Proteinerne i den nye generation bliver ikke ødelagt i processen, og dermed kan produkterne sælges på egenskaberne, der omfatter skumstabilisering, emulgering m.v. Priserne ligger væsentligt højere end det, der kan opnås for foderproteinerne.

Igennem en årrække har AKV arbejdet med opbygning af viden omkring de nye proteiner. Dels i samarbejde med Aalborg Universitet og dels sammen med udviklingsfolk og forskellige udstyrproducenter.



Protein - fremtidens produkt (forts.)

Af adm. direktør Niels Eriksen og produktionsingeniør Henriette S. Damgaard

Et tilsvarende arbejde har fundet sted i KMC-regi. Begge med det samme mål. For et par år siden blev KMC og AKV enige om, at det var mere hensigtsmæssigt at forene de to parter viden og i fællesskab videreføre udviklingsarbejdet. I dag arbejder vi med et fælles projekt og en proces, der i løbet af en årrække vil kunne supplere de nuværende produkter og styrke indtjeningen. Det vil alt sammen ske på basis af de kartofler, der i forvejen leveres til fabrikkerne, og det betyder, at værdien af kartoflerne øges.



Udviklingsarbejdet har hidtil primært været finansieret af de involverede parter, men gennem de sidste år har Region Midt støttet, og fremefter vil Forsknings- og Innovationsstyrelsen m.fl. bidrage til finansieringen.

At udvikle den nye proces er ikke nogen enkel sag.

En kapacitet mindre

Af agrochef Henrik Pedersen

Arne Simonsen er gået bort den 9. februar 2013, 72 år gammel.

Arne Simonsen var tilknyttet Agroafdelingen på AKV i over 20 år med opgaver inden for kontrol af læggekartofler, rådgivning og forsøg.

Der vil nok være nogle, der ikke har bemærket Arne Simonsen, da han ikke var den, der stillede sig i første række, men hans indsats på AKV har haft en uvurderlig betydning.

I processen og de enkelte procestrin skal proteinerne hele tiden forblive på opløst form, og de må ikke udsættes for høje temperaturer eller andet, hvor de kan miste deres funktionelle egenskaber. Sker det, mister vi proteinernes værdi. I den kartoffelsaft, vi tager udgangspunkt i, er der op til 2% opløst protein sammen med en række andre indholdsstoffer, der i løbet af procesforløbet skal fjernes. Nogle er lettere at fjerne end andre. De vanskeligste er nogle giftstoffer (solanin m.fl.) og enzymssystemer, der medvirker til misfarvning på anvendelsestidspunktet. I processen opkoncentreres proteinerne over flere trin for til sidst at blive skånsomt tørret. Produktet kan så hos kunden genopløses, og de funktionelle egenskaber udnyttes.

Udviklingsopgaven er omfattende, og processen forlænges af, at vi kun har en kort kampagne til rådighed. Saften skal altid være frisk, og når kampagnen er forbi, stopper den praktiske del af processen. Op til kampagnen skal alt være nøje planlagt, udstyret være på plads, og ofte tages hele døgnet i anvendelse for at gennemføre de planlagte aktiviteter. Efter kampagnen er der til gengæld tid til efterbehandling af resultater, analyser på og test af fremstillede prøveprodukter.

De nye proteiner, der kan erstatte ægge-, valle- eller soyaproteiner, er kendetegnet ved lav risiko for allergi, og de forventes at indgå i både faste og flydende produkter fra fødevarersektoren herunder energidrikke, bagværk, postejer, mayonnaise og meget andet.

Det var Arne Simonsen, der var arkitekten bag kontrolmark for læggekartofler og systematisk læggekartoffelkontrol, og dermed bidrog han til, at AKV kom i forreste række på læggekartoffelfronten.

Arne Simonsen var aktiv med læggekartoffelopgaver indtil det sidste. I Agroafdelingen vil vi komme til at savne Arne Simonsens store erfaring, hans skarpe blik for kartofler og ikke mindst en god kollega.

Hvede - en konkurrent til kartofler ?

Af agrochef Henrik Pedersen

En bemærkning, vi ofte hører på AKV, er "Nu koster hveden penge, så nu skal I tage jer sammen, for ellers får I ingen kartofler". Dette er selvfølgelig rigtigt, for hvis ikke der er en pæn merindtægt ved at dyrke kartofler i forhold til hvede, vil interessen for kartoffeldyrkning falde.

Men set fra vores side er en høj hvedepris en forudsætning for, at der bliver et godt økonomisk resultat i kartoffelavlten! Når hveden er dyr, stiger

prisen på hvedestivelse tilsvarende, og da hvedestivelse er den dominerende stivelse i Europa, er den også prissætter for markedet. Dette betyder, at prisen på kartoffelstivelse også stiger, og dermed følges de to afgrøder ad. Dog med den lille krølle på halen, at der avles mere end dobbelt så meget stivelse på en hektar med kartofler end en hektar med hvede, og dette medfører, at det dermed også bliver endnu bedre at have kartofler ved en høj hvedepris.

Arealvalg - den sikre vej til merudbytte

Af agrochef Henrik Pedersen

Hos Poul Sonne Jensen, Vestergaard ved Langholt, har driftsleder Ole Nielsen styr på udbytterne. "Det er ikke nogen stor sag at skrive marknummer på vejesedlerne og bagefter tælle sammen for hver mark" siger Ole Nielsen. Og det kan man faktisk lære meget af.



Ved at kigge på tabellen "Oversigt over udbytter 2012" kan man se, at de fem af markerne har givet et gennemsnitsudbytte på omkring 550 hkg 19,5% kartofler pr. ha, hvilket må siges at være et rigtig pænt udbytte sammenlignet med et gennemsnitsudbytte til AKV på omkring 450 hkg pr. ha. Men der er også to marker, der skiller sig ud med udbytter tæt på 400 hkg/ha.

Hvad går der galt her? "Det er begge marker med lidt tung jord og som derfor er lagt sent. Den ene mark er taget op til forlevering, for ellers kunne vi ikke være sikker på at kunne høste kartoflerne, og den var nok slet ikke klar til høst på dette tidspunkt.

Den anden mark blev høstet sent, men udbyttet var ikke ret meget bedre der, så kartoflerne har nok lidt under for meget regn henover sommeren" siger Ole Nielsen.

Dette er netop kernen i kartoffelavlten: Arealer, der er lidt vandlidende, vil give for dårligt udbytte. Vækstsæsonen bliver for kort pga. sen lægning og tidlig høst, planterne trykkes af vand, som giver dårlig rodnet og vækst, og sidst, men ikke mindst, er der risiko for, at kartoflerne aldrig bliver høstet!

Fravalg af mindre egnede arealer er derfor det første skridt til et større udbytte.

Oversigt over udbytter 2012

Mark	hkg 19,5%	Sort
22	415	Kardal
23	562	Kuras
27	529	Kuras
28	559	Kuras
60	556	Kardal
61	554	Kuras
64-1	430	Kardal

Kalenderen

Af sekretær Jytte Koldkjær

Generalforsamling

Torsdag den 20. juni 2013, kl. 13.30

Kulturhuset Hjallerup

Mekanisk ukrudtsbekæmpelse på Redet

Af avler og bestyrelsesmedlem Per Christensen

Per Christensen, Redet, Hjallerup driver ca. 1.000 ha, heraf ca. 250 ha med melkartofler. Til sæsonen 2012 investerede Per Christensen i udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Han fortæller i det følgende lidt om sine erfaringer fra 2012.

Lad mig starte med at sige, at hvis nogen i dag skulle spørge mig, om jeg vil gå tilbage til kemisk bekæmpelse, ville svaret være et klart Nej!

Til foråret 2012 ændrede jeg forårsarbejdet i min kartoffelavl - stenfræsere blev lagt på hylden og erstattet af en Lemken harve samt jordløsning efter lægning af kartoflerne, den 4-rækkede lægger blev erstattet af en 8-rækket Kragmann lægger, og der blev investeret i en 8-rækket stjernerullenser af mærket Einböch.

Der var flere grunde til, at vi gik over til mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Den ene var af økonomisk art, idet udsigten til stigende omkostninger til kemi med de nye afgifter ville medføre, at den mekaniske rensning ville være et betydeligt billigere alternativ, og ikke mindst, når man kunne gøre brug af en 8-rækket renser indkøbt med miljøteknologitilskud.



Den anden grund var begrænsninger i middelvalg. Udsigten til, at Titus skulle forsvinde, og nu 30 m afstandskrav til vandløb ved anvendelse af Fenix, ville på mange af vores jorde gøre det umuligt at foretage en effektiv ukrudtsbekæmpelse.

Erfaringerne fra det første år har været særdeles positive. Vi kan arbejde næsten hver dag i 8-10-12 timer om dagen afhængig af behov. Før var vi ofte begrænset til få timer om morgenen, inden det blæste for meget. Kapaciteten er i gennemsnit omkring 4-5 ha i timen, så hele arealet kan køres over på en tid, der samlet svarer til ca. 6 arbejdsdage.

Og effekten på ukrudt må næsten siges at være mere sikker end ved brug af kemi. I 2012 havde vi ikke nogen marker, hvor vi syntes, ukrudtsbekæmpelsen ikke var i orden, og mod et problemukrudt som sort natskygge er resultatet bedre end tidligere. Et lille problem kan være, at i områder af marken, hvor kartoflerne gror tidligt af, kan der forekomme etårigt rapgræs i efteråret inden høst.

Gode råd om mekanisk ukrudtsbekæmpelse

Af agrokonsulent Niels Jørgen Kristensen, AKV

- Lav lille kam ved lægning
- Sprøjt med Roundup før fremspiring og regn med to gange mekanisk behandling
- Pas på ikke at lægge for meget jord på første gang. Det skal være muligt at lægge mere på anden gang
- Brug ikke striglerne på kartofler med begyndende bladdannelse, og fjern striglerne ved anden overkørsel
- Traktoren SKAL spore for at opnå en effektiv ukrudtsbekæmpelse. Ukrudtet vil spire igen i de kamme, der trædes i

Det er vigtigt at forstå, at effekten i mekanisk ukrudtsbekæmpelse opstår ved tildækningen af ukrudtet og ikke ved, at det rykkes op. Er du i tvivl om indstillingen af udstyret, kan du hos AKV rekvirere et forslag til grundindstilling af Einböch-renseren.