

Kartoffelafgiftsfonden

Kartoffelafgiftsfonden
CVR nr. 83 48 28 18

Årsregnskab
1. januar – 31. december 2020

Årsregnskabet for Kartoffelafgiftsfonden omfatter årsregnskab med indtægter og udgifter, balance samt supplerende oplysninger. Årsregnskabet er baseret på tilskudsregnskaber fra modtagere af tilskud fra Kartoffelafgiftsfonden.

Indholdsfortegnelse	Side
Fondsoplysninger	3
Ledelsesberetning	4
Ledelsespåtegning	7
Den uafhængige revisors revisionspåtegning	8
Regnskabspraksis	11
Resultatopgørelse	12
Noter	14
Balance	16
Supplerende oplysninger	17
Opgørelse over de seneste 5 år	21
Noter til supplerende oplysninger	23

Fondsoplysninger

Fond

Kartoffelafgiftsfonden
Axelborg
Axeltorv 3
1609 København V
Hjemstedskommune: København
CVR nr. 83 48 28 18
Telefon: 33 39 40 00
www.Kartoffelafgiftsfonden.dk

Bestyrelse

Bodil Jørgensen
Carl Heiselberg
Kåre Lehmann Nielsen
Peter Bay Knudsen
Peter C. Petersen
Svend Rytter Pedersen

Administrator

Landbrug & Fødevarer
Axeltorv 3
1609 København V

Revision

Deloitte
Statsautoriseret Revisionspartnerselskab
CVR-nr.: 33 96 35 56
Egtved Allé 4
6000 Kolding
www.deloitte.dk

Ledelsesberetning

Fondens formål

Kartoffelafgiftsfondens formål er at styrke kartoffel erhvervets udvikling og konkurrenceevne. Fonden er reguleret i henhold til lov om administration af Det Europæiske Fællesskabs forordninger om ordninger under Den Fælles Landbrugspolitik finansieret af Den Europæiske Garantifond for Landbruget m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 115 af 6. februar 2020 (landbrugsstøtloven).

Fonden ledes af en bestyrelse med seks medlemmer, som består af fire repræsentanter for landbruget og to repræsentanter for offentlige interesser. Repræsentanterne for erhvervet er udpeget af miljø- og fødevareministeren efter forudgående udtalelse i enighed fra Økologisk Landsforening og Landbrug & Fødevarer. Repræsentanterne for offentlige interesser er udpeget af miljø- og fødevareministeren efter fælles udtalelse fra Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, Forbrugerrådet og Det Frie Forskningsråd.

Fonden kan i henhold til landbrugsstøtloven finansiere foranstaltninger inden for følgende hovedformål: Afsætningsfremme, forskning og forsøg, produktudvikling, rådgivning, uddannelse, sygdomsforebyggelse, sygdomsbekæmpelse, dyrevelfærd, kontrol, medfinansiering af initiativer under EU-programmer samt øvrige foranstaltninger, som miljø- og fødevareministeren godkender.

Til finansiering af aktiviteterne opkræver Kartoffelafgiftsfonden produktionsafgifter i henhold til gældende bekendtgørelse om produktionsafgifter på kartofler. Derudover modtager Kartoffelafgiftsfonden tilskud fra Promilleafgiftsfonden for landbrug, hvis midler består af en delvis tilbageførelse af statens pesticidafgiftsprovener. Endelig har fonden ekstraordinært modtaget tilskud fra staten som følge af den politisk vedtagne 'Tørkepakke'. Tørkepakkemidlerne blev udbetalt i 2019, grundet periodisering af opkrævning af afgifter har nedsættelsen af afgifterne til 0 kr. i 2019 først regnskabsmæssig effekt i 2020, hvorfor der i 2020 ikke har været opkrævet afgifter.

Fondens budget for 2020

Fondens basisbudget for 2020 blev fastlagt af fondens bestyrelse i september 2019. Bestyrelsen budgetterede med et samlet rådighedsbeløb på 8,3 mio. kr. inkl. en budgetteret overførsel fra 2019 på 5,3 mio. kr. Den store overførsel skyldtes fondens periodisering af afgifterne, som medførte, at de reducerede indtægter fra produktionsafgifter som følge af 'Tørkepakken' først ville få regnskabsmæssig effekt i 2020.

Bestyrelsen bevilgede tilskud til gennemførelse af 33 projekter i 2020 for i alt 7,8 mio. kr. med en budgetteret overførsel til 2021 på 426 t.kr. svarende til 0,1 % af året udgifter.

I begyndelsen af 2020 blev det konstateret, at tilskuddet til projektet *Erstatning til kartoffelavlere ved tab forvoldt af karantænesygdommene ring- og brunbakteriose* hos Danske Kartoffler i 2019 ikke blev udnyttet, da avlen af kartofler i 2019 blev testet fri for ringbakteriose. I lighed med tidligere år, hvor Danske Kartoffler ikke har anvendt de afsatte midler til erstatninger, blev midlerne i stedet disponeret gennem en ekstra ansøgningsrunde for tilskud i 2020. Ved denne ansøgningsrunde blev der bevilget tilskud til yderligere 13 projekter på i alt 1.743 t. kr.

På baggrund heraf blev der udarbejdet et ændringsbudget for 2020, hvor overførslen fra 2019 steg til 7,2 mio. kr. som resultat af årsregnskabet for 2019. De samlede bevilgede tilskud til gennemførelse af projekter i 2020 udgjorde sammenlagt 9,6 mio. kr., og overførslen til 2021 forventedes at udgøre 525 t.kr., svarende til 5,4 pct. af årets udgifter.

Fonden modtog to ansøgninger om projektførlængelser af 2019-tilskud med henblik på at gennemføre de planlagte aktiviteter i 2020. Sammenlagt imødekom bestyrelsen ansøgninger om projektførlængelser for 515 t.kr. Det drejede sig om følgende projekter:

1. *Tystofte Fonden: Faciliteter til den danske kerneplantesamling af kartofler, samt opformering af kerneplanter til produktion af miniknolde, 481 t.kr.*
2. *AKV Langholdt: Forbedret kvælstofudnyttelse i kartoffelavl, 34 t.kr.*

Årsregnskabet for 2020

Kartoffelafgiftsfondens årsregnskab for perioden 1. januar – 31. december 2020 er udarbejdet efter reglerne i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. indenfor jordbrugsområdet.

Regnskabet viser en overførsel fra 2019 på 7,2 mio. kr. Der er ikke opkrævet produktionsafgifterne i 2020 grundet periodisering af Tørkepakken.

De samlede tilskud i 2020 udgør 8,0 mio. kr. mod budgetteret 9,6 mio. kr. Det konstaterede underforbrug skyldes, at en række af tilskudsmodtagerne ikke fuldt ud har anvendt de bevilgede tilskud, og især, at projektet *Erstatning til kartoffelavlere ved tab forvoldt af karantænesygdommene ring- og brunbakteriose* hos Danske Kartofler, ligesom foregående år, ikke blev aktuelt at gennemføre i 2020, da avlen i 2020 blev testet fri for ring- og brunbakteriose

Fonden har i 2020 haft udgifter til fondsadministration på 88 t.kr. Hovedparten udgør revisionsudgifter på 83 t.kr. Fondens samlede udgifter udgør 8,1 mio. kr., hvilket giver en overførsel til 2021 på 1,9 mio. kr. svarende til 23,2 pct. af årets udgifter.

Fondens anvendelse af midler i 2020

I 2020 er der gennemført 43 projekter med tilskud fra Kartoffelafgiftsfonden inden for hovedformålene Afsætningsfremme, Forskning og forsøg, Rådgivning, Sygdomsbekæmpelse og Sygdomsforebyggelse. Det væsentligste hovedformål er Forskning og forsøg, som udgør 79 pct. af fondens tilskud.

Kredsen af tilskudsmodtagere er karakteriseret ved at være bred med forankring i både offentlige og private videninstitutioner, virksomheder med udviklings- og forsøgsaktiviteter samt foreninger. Kartoffelafgiftsfondens tilskudsmodtagere i 2020 er: Landbrug & Fødevarer SEGES, Danske Kartofler, Danespo, Københavns Universitet, KMC, Aarhus Universitet, Tystoftefonden, AKV Langholt, Frugtformidlingen, Økologisk Landsforening, Aalborg Universitet, Velas Samsø (tidligere LMO), Danmarks Kartoffelråd, BJ Agro, Food Innovation House, Smagens Univers og Kulinarisk Sydfyn. De støttede projekter er omtalt i noterne til de supplerende oplysninger.

Projektet *"Kartoffelfestival 2020 Sydfyn"* hos Kulinarisk Sydfyn er som helhed forlænget til 2021 grundet covid-19.

Begivenheder efter balancedagen

Der er ikke efter balancedagen indtrådt begivenheder, som forrykker vurderingen af årsrapporten.

Effektvurdering af udvalgte projekter i Kartoffelafgiftsfonden

Med henvisning til § 23, stk. 2, i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. indenfor jordbrugsområdet, er alle projekterne blevet effektvurderet.

Tilskudsmodtagerne har, for de gennemførte projekter, indleveret en faglig afrapportering, som redegør for projektets leverancer, resultater og forventede effekter. Disse rapporter er udleveret til fondens bestyrelse.

Fonden har desuden i relation til fondens indsatsområder opstillet to effektmål, der fungerer som tværgående målepunkter, vedrørende 1) størrelsen på den danske produktion af kartofler målt i hektar, og 2) at Danmark fortsat har et erstatningsudvalg med midler i tilfælde af ring- og brunbakteriose. Bestyrelsen har i forbindelse med årsregnskabet 2020 gjort foreløbig status på de to effektmål:

1. Den danske kartoffelproduktion er i perioden 2017-2020 vokset fra sammenlagt ca. 42.000 hektar til ca. 58.000 hektar.
2. Det er konstateret, at Danmark fortsat har et bestående erstatningsudvalg med midler til at håndtere et eventuelt udbrud af ring- og brunbakteriose.

Bestyrelsens samlede vurdering

Det er bestyrelsens vurdering, at den samlede effektivvurdering viser, at projekterne altovervejende har nået deres mål, og at fonden derigennem har levet op til sit formål. Bestyrelsen inddrager effektivvurderingen i den videre udvikling af fondens strategi.

Fondens egenkontrol

Fonden skal i henhold til § 24 i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 sørge for at der udføres egenkontrol, der sikrer, at tilskudsforvaltningen er i overensstemmelse med de forvaltningsmæssige regler og principper, som beskrevet i Finansministeriets vejledning om effektiv tilskudsforvaltning.

Fondens egenkontrol er beskrevet i et egenkontrolprogram. Resultatet af den udførte egenkontrol er opsummeret i en rapport for kalenderåret 2020. Den revisorattesterede rapport skal i henhold til § 25, stk. 5, indsendes til Landbrugsstyrelsen sammen med årsregnskabet. I ledelsesberetningen til årsregnskabet skal der redegøres for resultatet af den udførte egenkontrol. Det er i fondens egenkontrolrapport 2020 konkluderet, at fondens tilskudsforvaltning i 2020 i al væsentlighed har levet op til de forvaltningsretlige regler og principper som beskrevet i Finansministeriets vejledning om effektiv tilskudsforvaltning, samt landbrugsstøtteleven, administrationsbekendtgørelsen og øvrig lovgivning.

Ledelsespåtegning

Bestyrelsen og administrator har dags dato behandlet og godkendt årsregnskab for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2020 for Kartoffelafgiftsfonden.

Årsregnskabet er aflagt i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver og passiver, finansielle stilling pr. 31. december 2020 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2020.

Det er vores opfattelse, at der er etableret forretningsgange og interne kontroller, der understøtter, at de dispositioner der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Ledelsesberetningen indeholder endvidere efter vores opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold beretningen vedrører.

Årsregnskabet godkendes hermed.

Skejby, den 2. juni 2021

Administrator

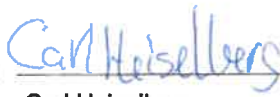


Mikkel Kay Petersen
Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Bestyrelse



Bodil Jørgensen



Carl Heiselberg



Kåre Lehmann Nielsen



Peter Bay Knudsen



Peter C. Petersen



Svend Rytter Pedersen

Ledelsespåtegning

Bestyrelsen og administrator har dags dato behandlet og godkendt årsregnskab for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2020 for Kartoffelafgiftsfonden.

Årsregnskabet er aflagt i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver og passiver, finansielle stilling pr. 31. december 2020 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2020.

Det er vores opfattelse, at der er etableret forretningsgange og interne kontroller, der understøtter, at de dispositioner der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Ledelsesberetningen indeholder endvidere efter vores opfattelse en retvisende redegørelse for de forhold beretningen vedrører.

Årsregnskabet godkendes hermed.

Skejby, den 2. juni 2021

Administrator



Mikkel Kay Petersen
Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Bestyrelse



Bodil Jørgensen



Carl Heiselberg



Kåre Lehmann Nielsen



Peter Bay Knudsen



Peter C. Petersen



Svend Rytter Pedersen

DEN UAFHÆNGIGE REVISORS REVISIONSPÅTEGNING

Til bestyrelsen for Kartoffelafgiftsfonden

Revisionspåtegning på årsregnskabet

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Kartoffelafgiftsfonden for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2020, der omfatter resultatopgørelse, balance og noter, herunder anvendt regnskabspraksis. Årsregnskabet udarbejdes efter bekendtgørelse 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2020 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2020 i overensstemmelse med bekendtgørelse 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet.

Grundlag for konklusion

Vi har udført vores revision i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, idet revisionen udføres på grundlag af bestemmelserne i bekendtgørelse 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet". Vi er uafhængige af fonden i overensstemmelse med internationale etiske regler for revisorer (IESBA's etiske regler) og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse regler og krav. Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Fremhævelse af forhold vedrørende revisionen

Kartoffelafgiftsfonden har som sammenligningstal til indtægter og udgifter, noter samt supplerende oplysninger medtaget godkendte budgetter. Budgettallene har, som det fremgår af årsregnskabet, ikke været underlagt revision.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for udarbejdelsen af et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med bekendtgørelse 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet. Ledelsen har endvidere ansvaret for den interne kontrol, som ledelsen anser for nødvendig for at udarbejde et årsregnskab uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl.

Ved udarbejdelsen af årsregnskabet er ledelsen ansvarlig for at vurdere fondens evne til at fortsætte driften; at oplyse om forhold vedrørende fortsat drift, hvor dette er relevant; samt at udarbejde årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincippet om fortsat drift, medmindre ledelsen enten har til hensigt at likvidere fonden, indstille driften eller ikke har andet realistisk alternativ end at gøre dette.

Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet

Vores mål er at opnå høj grad af sikkerhed for, om årsregnskabet som helhed er uden væsentlig fejlinformation, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, og at afgive en revisionspåtegning med en konklusion. Høj grad af sikkerhed er et højt niveau af sikkerhed, men er ikke en garanti for, at en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de

yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, altid vil af-dække væsentlig fejlinformation, når sådan findes. Fejlinformationer kan opstå som følge af besvi-gelser eller fejl og kan betragtes som væsentlige, hvis det med rimelighed kan forventes, at de en-keltvis eller samlet har indflydelse på de økonomiske beslutninger, som regnskabsbrugerne træffer på grundlag af årsregnskabet.

Som led i en revision, der udføres i overensstemmelse med internationale standarder om revision og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, samt standarderne for offentlig revision, foretager vi faglige vurderinger og opretholder professionel skepsis under revisionen. Herudover:

- Identificerer og vurderer vi risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om denne skyldes besvigelser eller fejl, udformer og udfører revisionshandlinger som reaktion på disse risici samt opnår revisionsbevis, der er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion. Risikoen for ikke at opdage væsentlig fejlinformation forårsaget af besvigel-ser er højere end ved væsentlig fejlinformation forårsaget af fejl, idet besvigelser kan omfatte sammensværgelser, dokumentfalsk, bevidste udeladelser, vildledning eller tilsidesættelse af intern kontrol.
- Opnår vi forståelse af den interne kontrol med relevans for revisionen for at kunne udforme revisionshandlinger, der er passende efter omstændighederne, men ikke for at kunne udtrykke en konklusion om effektiviteten af fondens interne kontrol.
- Tager vi stilling til, om den regnskabspraksis, som er anvendt af ledelsen, er passende, samt om de regnskabsmæssige skøn og tilknyttede oplysninger, som ledelsen har udarbejdet, er rimelige.
- Konkluderer vi, om ledelsens udarbejdelse af årsregnskabet på grundlag af regnskabsprincip-pet om fortsat drift er passende, samt om der på grundlag af det opnåede revisionsbevis er væsentlig usikkerhed forbundet med begivenheder eller forhold, der kan skabe betydelig tvivl om fondens evne til at fortsætte driften. Hvis vi konkluderer, at der er en væsentlig usikkerhed, skal vi i vores revisionspåtegning gøre opmærksom på oplysninger herom i årsregnskabet el-ler, hvis sådanne oplysninger ikke er tilstrækkelige, modificere vores konklusion. Vores kon-klusioner er baseret på det revisionsbevis, der er opnået frem til datoen for vores revisionspå-tegning. Fremtidige begivenheder eller forhold kan dog medføre, at fonden ikke længere kan fortsætte driften.
- Tager vi stilling til den samlede præsentation, struktur og indhold af årsregnskabet, herunder noteoplysningerne, samt om årsregnskabet afspejler de underliggende transaktioner og begi-venheder på en sådan måde, at der gives et retvisende billede heraf.

Vi kommunikerer med den øverste ledelse om blandt andet det planlagte omfang og den tidsmæs-sige placering af revisionen samt betydelige revisionsmæssige observationer, herunder eventuelle betydelige mangler i intern kontrol, som vi identificerer under revisionen.

Udtalelse om ledelsesberetningen

Ledelsen er ansvarlig for ledelsesberetningen.

Vores konklusion om årsregnskabet omfatter ikke ledelsesberetningen, og vi udtrykker ingen form for konklusion med sikkerhed om ledelsesberetningen.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at læse ledelsesberetningen og i den forbindelse overveje, om ledelsesberetningen er væsentligt inkonsistent med årsregnskabet eller vores viden opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejlinformation.

Vores ansvar er derudover at overveje, om ledelsesberetningen indeholder krævede oplysninger i henhold til bekendtgørelse 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdets regler.

Baseret på det udførte arbejde er det vores opfattelse, at ledelsesberetningen er i overensstemmelse med årsregnskabet og er udarbejdet i overensstemmelse med kravene i bekendtgørelse 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet. Vi har ikke fundet væsentlig fejlinformation i ledelsesberetningen.

Erklæring i henhold til anden lovgivning og øvrig regulering

Udtalelse om juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision

Ledelsen er ansvarlig for, at de dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis. Ledelsen er også ansvarlig for, at der er taget skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, der er omfattet af årsregnskabet. Ledelsen har i den forbindelse ansvar for at etablere systemer og processer, der understøtter sparsommelighed, produktivitet og effektivitet.

I tilknytning til vores revision af årsregnskabet er det vores ansvar at gennemføre juridisk-kritisk revision og forvaltningsrevision af udvalgte emner i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. I vores juridisk-kritiske revision efterprøver vi med høj grad af sikkerhed for de udvalgte emner, om de undersøgte dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i bevillinger, love og andre forskrifter samt indgåede aftaler og sædvanlig praksis. I vores forvaltningsrevision vurderer vi med høj grad af sikkerhed, om de undersøgte systemer, processer eller dispositioner understøtter skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, der er omfattet af årsregnskabet.

Hvis vi på grundlag af det udførte arbejde konkluderer, at der er anledning til væsentlige kritiske bemærkninger, skal vi rapportere herom i denne udtalelse.

Vi har ingen væsentlige kritiske bemærkninger at rapportere i den forbindelse.

Kolding, den 2. juni 2021

Deloitte

Statsautoriseret Revisionspartnerselskab

CVR-nr.: 33 96 35 56

Lars Ørum Nielsen, statsautoriseret revisor,

MNE-nr.: mne26771

Anvendt regnskabspraksis

Årsregnskabet for perioden 1. januar – 31. december 2020 er udarbejdet i overensstemmelse med god regnskabsskik i overensstemmelse med bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugsområdet.

Regnskabet er opstillet i Landbrugsstyrelsens skabelon herfor.

Den anvendte regnskabspraksis er uændret i forhold til sidste år.

Indtægter

Indtægter er periodiseret i fuldt omfang.

Udgifter

Bevilgede tilskud er udgiftsført i henhold til indkomne tilskudsregnskaber udarbejdet i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 1663 af 14. december 2018 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. indenfor jordbrugsområdet.

Tilgodehavende produktionsafgift

Tilgodehavende produktionsafgift er optaget til nominal værdi.

Kartoffelafgiftsfonden - Regnskab 2020

Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2020	Regnskab 2020	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B 100*(B A)/A
Note	A	B	C	D
INDTÆGTER:				
1 Overført fra forrige år	7.184	7.184		0
2 Produktionsafgifter	0	0		
3 Promillemidler	3.032	2.874		-5
4 Særbevilling og anden indtægt	0	0		
5 Renter	-15	-35		133
I. Indtægter i alt	10.201	10.023		-2
UDGIFTER:				
Samlede tilskud fordelt på formål				
Forskning og forsøg i alt	6.356	6.373	79%	0
Afsætningsfremme i alt	1.074	918	11%	-15
Rådgivning i alt	496	359	4%	-28
12 Sygdomsbekæmpelse i alt	1.530	303	4%	-80
Sygdomsforebyggelse i alt	130	98	1%	-25
Produktudvikling i alt	0	0	0%	-
Uddannelse i alt	0	0	0%	-
Dyrevelfærd i alt	0	0	0%	-
Kontrol i alt	0	0	0%	-
6 Særlige foranstaltninger	0	0	0%	-
Medfinansiering af initiativer under EU- programmer i alt	0	0	0%	-
II. Udgifter til formål i alt	9.586	8.051	100%	-16
7 Fondsadministration				
8 Fondsadministration - Særpuljer	0	0		
Revision	88	83		-5
Advokatbistand	0	1		
13 Effektivurdering	0	0		
Ekstern projekturdering	3	0		-100
9 Bestyrelses honorar/befordringsgodtgørelse	0	4		
10 Tab på debitorer	0	0		
III. Administration i alt	91	88		-3
IV. Udgifter i alt	9.677	8.139		-16
Overførsel til næste år	525	1.884		259
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	5,4	23,2		327
11 Heraf udisponerede midler	0	1.784		
Overførsel af udisponerede midler i pct. af årets udgift	0	21,9		

Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2020	Regnskab 2020	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B 100*(B- A)/A
Note	A	B	C	D
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere				
SEGES	2.080	1.888	23,5%	-9,23
Danske Kartoffler	1.449	223	2,8%	-84,61
Danespo	902	902	11,2%	0,00
Københavns Universitet	809	809	10,0%	0,00
KMC	1.178	1.159	14,4%	-1,61
Aarhus Universitet	938	938	11,7%	0,00
Tystoftefonden	-	481	6,0%	
AKV Langholt	444	375	4,7%	-15,54
Frugtformidlingen	300	258	3,2%	-14,00
Økologisk Landsforening	250	233	2,9%	-6,80
Aalborg Universitet	518	179	2,2%	-65,44
Velas Samsø (tidligere LMO)	150	146	1,8%	-2,67
Danmarks Kartoffelråd	150	142	1,8%	-5,33
BJ Agro	118	118	1,5%	0,00
Food Innovation House	100	100	1,2%	0,00
Smagens Unvers	100	100	1,2%	0,00
14 Kulinarisk Sydfyn	100	0	0,0%	-100,00
V. I alt	9.586	8.051	100%	-16,01

Kartoffelafgiftsfonden - Regnskab 2020

Ændringsbudget 2020 er kartoffelafgiftsfondens seneste indsendte budget.

Note 1. Der er overført 7.184 t.kr. fra 2019. Grundet periodisering af opkrævning af afgifter har nedsættelsen af afgifterne til 0 kr. i 2019 først regnskabsmæssig effekt i 2020.

Note 2. Kartoffelafgiftsfondens 2020-budget er baseret på bekendtgørelse nr. 1672 af 14. december 2018 om produktionsafgift på kartofler. Bekendtgørelsen opererer med fire kategorier:

- 1) Virksomheder, der sorterer eller pakker læggekartofler og spisekartofler.
- 2) Virksomheder og kartoffelavlere, der sælger industri- og spisekartofler, der ikke forarbejdes i Danmark.
- 3) Forarbejdningsvirksomheder, som anvender kartofler af dansk avl til industriel forarbejdning i Danmark.
- 4) Fysiske eller juridiske personer, der sælger spisekartofler af egen avl eller avl fra nærliggende bedrifter, direkte til forbrugeren eller detailhandlen.

Den gældende afgiftssats, forventede mængde og samlede indtægt for hver gruppe er angivet nedenfor. Grundet periodiseringen af opkrævningen af afgifter har nedsættelsen af afgifterne til 0 kroner i 2019 (som følge af 'Tørkepakken') først regnskabsmæssig effekt i 2020. Da der ikke er opkrævet afgifter i 2020, har producenterne ikke indberettet størrelsen af produktionen.

Produktionsafgifter	Ændringsbudget 2020		Regnskab 2020	
	h.kg.	Indtægter t.kr.	h.kg.	Indtægter t.kr.
1. Læggekartofler				
Eksport (Kategori 1)	200.000	-	-	-
Hjemmemarked (Kategori 1)	500.000	-	-	-
2. Spisekartofler				
Eksport (Kategori 2)	140.000	-	-	-
Hjemmemarked (Kategori 1 og 4)	1.000.000	-	-	-
3. Industrikartofler				
Eksport (Kategori 2)	380.000	-	-	-
Hjemmemarked (Kategori 3)	14.000.000	-	-	-
Chips og anden forarbejdning (Kategori 3)	400.000	-	-	-
I alt	16.620.000	-	-	-

	Ændring s-budget	Regnskab 2020
Note 3. For 2020 er bevilget et tilskud fra Promilleafgiftsfonden for landbrug på 2.876 t.kr.	1.000 kr.	
Afsætningsfremme i alt	314	291
Forskning og forsøg i alt	2268	2.216
Produktudvikling i alt	0	0
Rådgivning i alt	240	174
Uddannelse i alt	0	0
Sygdomsforebyggelse i alt	63	47
Sygdomsbekæmpelse i alt	147	146
Dyrevelfærd i alt	0	0
Kontrol i alt	0	0
Særlige foranstaltninger i alt	0	0
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	0	0
Tilskud fra Promilleafgiftsfonden i alt	3.032	2.874

Note 4. Kartoffelafgiftsfonden modtog ingen særbevillinger i 2020.

Note 5. Som følge af forholdene på pengemarkedet er der negativt afkast af fondens indestående likvider.

Note 6. Ikke relevant.

Note 7. Opgaverne vedrørende fondens sekretariat og generelle administration varetages af Landbrug & Fødevarer. Udgifterne udgør 238 t.kr., som er finansieret af afkast fra kapitaldepot tilhørende Landbrug & Fødevarer. Udgifter til generel fondsadministration er ikke finansieret af fondsmidler.

Note 8. Ikke relevant.

Note 9. Kartoffelafgiftsfonden har i 2020 udbetalt 3,8 t.kr på befordringsgodtgørelse til bestyrelsesmedlemmer i forbindelse med møder. Bestyrelsens medlemmer modtager ikke honorar.

Note 10. Ikke relevant.

Note 11. Der er 1.784 t.kr. i udponerede midler til overførsel til 2021. Det har ved årets udgang kunne konstateres, at der ikke har været udbrud af ring-og brunbakteriose i 2020, hvorfor 1.225 t.kr. fra projektet " Erstatning til kartoffelavlere ved tab forvoldt af karantænesygdommene ring- og brunbakteriose" ikke er kommet til udbetaling.

Note 12. Kartoffelafgiftsfonden har i 2020 ikke ydet projektstøtte til sygdomme og skadevoldere efter aktivitetsbekendtgørelsens §§ 8-14.

Note 13. Fonden har ikke anvendt midler til effektvurdering.

Note 14. Projektet er som helhed forlænget til 2021

Kartoffelafgiftsfonden - Regnskab 2020

V. Balance pr. 31/12 - 2020

Beløb i 1.000 kr	Regnskab 2020	Regnskab 2019
Aktiver i alt	5.577	9.196
Likvide midler:		
Indestående i bank	4139	8.812
Debitorer:		
Tilgodehavender		
TystofteFonden		307
Danmarks KartoffelRåd		30
Aalborg Universitet	80	
Produktionsafgifter		46
Promilleafgiftsfonden for landbrug	1.358	
Passiver i alt	5.577	9.196
Kreditorer:		
Landbrug & Fødevarer, SEGES	848	623
Aalborg Universitet		235
KMC	570	273
Københavns Universitet	404	62
Madkulturen	-	21
Aarhus Universitet	469	97
AKV Langholt	170	164
Danespo	451	174
LMO	71	26
BJ-Agro ApS	59	
Økologisk Landsforening	65	20
Danske Kartoffler	111	37
Food Innovation House	15	100
Frugtformidlingen	108	36
Danmarks KartoffelRåd	67	
Smagens Unvers	23	
Kulinarisk Sydfyn	0	
Tystoftefonden	174	
Forudbetalinger	2	
Promilleafgiftsfonden for landbrug		60
Øvrige kreditorer (revision mv.)	86	84
Disponible midler:		
Overført fra forrige år	7.184	4.185
Årets resultat	-5.300	2.999
Overførsel til næste år	1.884	7.184

Supplerende oplysninger - Regnskab 2020

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2020	Regnskab 2020	Specifikation af anvendt statsstøtte- regel
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere				
SEGES i alt		2.080	1888	
Forskning og forsøg				
1	Mekaniske, termiske og kemiske metoder til nedvisning af kartofler	498	498	\$4
2	Værdiafprøvning af sorter til brug i økologisk produktion af spisekartofler	204	196	\$4
3	Effekten af bladgødsning i stivelseskartofler	140	131	\$4
4	Beslutningsstøtte om forebyggelse og bekæmpelse af kartoffelskimmel og bladplet i kartofler (Blight-Manager)	139	139	\$4
5	Sorter til brug i økologisk produktion af stivelseskartofler	101	88	\$4
6	Betydning af kalium, bor og calcium for kvaliteten af læggekartofler	217	214	\$4
Forskning og forsøg i alt		1.299	1.266	
Rådgivning:				
7	Udvikling af videnbase og specialrådgivning inden for kartoffeldyrkning	346	221	\$2
Rådgivning i alt		346	221	
Sygdomsbekæmpelse				
8	Udvikling af Den danske kerneplantesamling for kartofler	305	303	\$4
Sygdomsbekæmpelse i alt		305	303	
Sygdomsforebyggelse				
9	Registreringsnet for kartoffelskimmel, cikader og bladlus	130	98	\$2
Sygdomsforebyggelse i alt		130	98	
Danske Kartofler i alt		1.449	223	
Afsætningsfremme				
10	Informations- og PR-kampagne for danske kartofler	150	149	\$6
11	Udvikling af forbrugerorienteret stand- og informationsmateriale	74	74	\$6
Afsætningsfremme i alt		224	223	
Sygdomsbekæmpelse:				
12	Erstatning til kartoffelavlere ved tab forvoldt af karantænesygdommene ring- og brunbakteriose	1.225	0	\$8
Sygdomsbekæmpelse i alt		1.225	0	
Danespo i alt		902	902	
Forskning og forsøg				
13	Avanceret forædling på diploid niveau	400	400	\$4
14	Markør-assisteret indkrydsning af brokresistens	291	291	\$4
15	Genbank for kartofler	211	211	\$2
Forskning og forsøg i alt		902	902	

Københavns Universitet i alt	809	809	
Forskning og forsøg			
16 Forædling i kartofler med DNA fri CRISPR-Cas Diagnosticering af kartoffelplantens fosfor (P) status direkte i	550	550	\$4
17 marken og optimering af metode til akut afhjælpning af P mangel ved bladgødskning	259	259	\$4
Forskning og forsøg i alt	809	809	

KMC i alt	1.178	1.159	
Forskning og forsøg			
18 Afprøvning af sorter med stigende kvælstofniveau til stivelse, pulver og flakes til industrielt brug	561	561	\$4
19 Kvælstof kaliumforhold til stivelseskartofler	65	65	\$4
20 Delt gødskning til stivelseskartofler	63	62	\$4
21 Jordprøve undersøgelser af henfaldstiden for brok sporangier i marker hvor der fundet kartoffelbrok	35	23	\$4
22 Graderet kvælstoftilførsel i fabrikskartofler	375	375	\$4
23 Gødningsstrategier i proces- og chipskartofler	79	73	\$4
Forskning og forsøg i alt	1.178	1.159	

Aarhus Universitet i alt	938	938	
Forskning og forsøg			
24 Screening for SDHI fungicidresistens i Alternaria solani og Alternaria alternata	338	338	\$4
25 Nye løsninger til mekanisk ukrudtsbekæmpelse i kartofler	320	320	\$4
26 IPM bekæmpelse af kartoffelskimmel	170	170	\$4
27 Lave doseringer af nye bladmidler til ukrudtsbekæmpelse i kartofler	110	110	\$4
Forskning og forsøg i alt	938	938	

AKV Langholt i alt	444	375	
Forskning og forsøg			
28 Forbedret kvælstofudnyttelse i kartoffelavl (inkl. pf)	334	265	\$4
29 Optimeret kali- og magnesiumgødskning ved brug af protamylasse og handelsgødning	110	110	\$4
Forskning og forsøg i alt	444	375	

Frugtformidlingen i alt	300	258	
Afsætningsfremme			
30 Kartofflen på Kortet	300	258	\$6
Afsætningsfremme i alt	300	258	

Økologisk Landsforening i alt	250	233	
Rådgivning			
31 Topkvalitet i økologiske spisekartofler	150	138	\$2
Rådgivning i alt	150	138	

Afsætningsfremme			
32 Ø-mærket 30 år – kartøflens gaver	100	95	\$6
Afsætningsfremme i alt	100	95	
Velas Samsø (tidligere LMO) i alt	150	146	
Forskning og forsøg			
33 Afprøvning af nye ukendte tidlige kartoffelsorter på Samsø via udbytteforsøg med og uden plastafdækning	150	146	\$4
Forskning og forsøg i alt	150	146	
Danmarks Kartoffelråd i alt	150	142	
Afsætningsfremme			
34 Valdemars Dag (Den store ældrefest)	70	70	Ej statsstøtte
35 Årsmøde for Danmarks Kartoffel Råd	45	45	\$6
36 DM i tidlig kartoffeldyrkning	20	17	\$6
37 DM i kartoffeldyrkning for Skolehaver	15	10	\$6
Afsætningsfremme i alt	150	142	
BJ Agro ApS	118	118	
Forskning og forsøg			
38 Sortsafprøvning af kartoffelsorter til baby-, bage- og spiseproduktion i et dansk kvalitets marked	118	118	\$4
Forskning og forsøg i alt	118	118	
Food innovation House	100	100	
Afsætningsfremme			
39 Kartoffelprisen 2020	100	100	\$6
Afsætningsfremme i alt	100	100	
Aalborg Universitet i alt	518	179	
Forskning og forsøg			
40 økoverdning og veldyrkning af kartoffelkartoffelpopulationen - en opgradering af en genetisk ressource for fremtiden	518	179	\$4
Forskning og forsøg i alt	518	179	
Kulinarisk Sydfyn i alt	100	0	
Afsætningsfremme			
41 Kartoffelfestival 2020 Sydfyn	100	0	\$6
Afsætningsfremme i alt	100	0	
Smagens Unvers i alt	100	100	
Afsætningsfremme			
42 Kartoffelfestival 2020	100	100	\$6
Afsætningsfremme i alt	100	100	

TystofteFonden i alt	0	481
Forskning og forsøg		
PF Faciliteter til den danske kerneplantesamling af kartofler, samt opformering af kerneplanter til produktion af miniknolde	-	481 De minimis
Forskning og forsøg i alt	0	481

Kartoffelafgiftsfonden - Regnskab 2020 - Opgørelse over de seneste 5 regnskabsår

Beløb i 1000 kr.	Regnskab 2016	Regnskab 2017	Regnskab 2018	Regnskab 2019	Regnskab 2020
INDTÆGTER:					
Overført fra forrige år	2.241	2.529	2.456	4.185	7.184
Produktionsafgifter	690	4.669	6.197	3.793	0
Promillemidler	1.087	937	2.341	2.638	2.874
Særbevilling og anden indtægt	5.000	0	0	4.970	0
Renter	0	-9	-15	-12	-35
Tilskud til fondsadministration	-	-	-	-	0
I. Indtægter i alt	9.018	8.126	10.979	9.377	10.023
UDGIFTER:					
Samlede tilskud fordelt på formål					
Afsætningsfremme i alt	160	300	702	793	918
Forskning og forsøg i alt	5.844	4.754	5.378	6.696	6.373
Produktudvikling i alt	0	0	0	0	0
Rådgivning i alt	200	289	379	417	359
Uddannelse i alt	0	0	0	0	0
Sygdomsforebyggelse i alt	65	81	78	119	98
Sygdomsbekæmpelse i alt	170	178	188	212	303
Dyrevelfærd i alt	0	0	0	0	0
Kontrol i alt	0	0	0	0	0
Særlige foranstaltninger i alt	0	0	0	0	0
Medfinansiering af initiativer under EU-pro-gra	0	0	0	0	0
II. Udgifter til formål i alt	6.439	5.602	6.725	8.237	8.051
Fondsadministration					
Generel fondsadministration	-	-	-	-	-
Revision	50	65	66	153	83
Advokatbistand	0	0	1	0	1
Effektvurdering	0	0	0	0	0
Ekstern projektvurdering	3	3	3	0	0
Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	2	0	0	0	4
Tab på debitorer	-5	0	0	4	0
III. Administration i alt	50	68	70	153	88
IV. Udgifter i alt	6.489	5.670	6.795	8.390	8.139
Overførsel til næste år	2.529	2.456	4.185	7.184	1.884
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	39	43	62	85,6	23
Supplerende oplysninger:					
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere					
Landbrug & Fødevarer, SEGES	1.662	1.305	1.759	2.788	1.888
KMC	844	775	777	1.147	1.159
Aarhus Universitet	820	471	744	392	938
Danespo	0	679	723	898	902
Københavns Universitet	369	577	575	250	809
Tystoftefonden	0	0	0	215	481
AKV Langholt	636	453	679	759	375
Frugtformidlingen	0	0	0	168	258
Økologisk Landsforening	0	0	71	95	233
Danske Kartoffler	0	144	145	150	223
Aalborg Universitet	148	709	398	748	179
Velas Samsø (tidligere LMO)	150	150	152	152	146
Danmarks Kartoffelråd	40	56	209	185	142
BJ-Agro Aps	170	130	94	0	118

Food Innovation House	0	0	0	0	100
Smagens Univers i alt	0	0	0	0	100
Landbrugets Kartoffelfond	1.407	0	0	0	0
SLF	0	0	51	0	0
Madkulturen	0	0	299	190	0
Diverse tilskudsmodtagere (u. t.kr. 100)	73	53	49	100	0
Kold college	120	100	0	0	0
I alt	6.439	5.602	6.725	8.237	8.051

Bilag. Noter til supplerende oplysninger

Note 1. SEGES: Mekaniske, termiske og kemiske metoder til nedvisning af kartofler

Formålet er at kunne anvise alternative mekaniske, termiske eller kemiske metoder til afløsning af diquat til brug ved nedvisning af kartofler.

EU Medlemslande skal senest 4. februar 2020 forbyde anvendelse af diquat. Der forestår en stor opgave med at finde løsninger for de produktioner, som er afhængige af at kunne anvende diquat-midler. Fra og med 2020 er der ingen godkendte kemiske nedvisningsmidler i modsætningen til vores omgivende lande, som fortsat har mulighed for anvendelse af enten pelargonsyre (Be-loukha), carfentrazon (Spotlight Plus) eller pyraflufen (Gozaï).

Hvis der ikke sker en effektiv nedvisning, hvor plantevæksten afbrydes, vil der ske en genvækst af stængler og blade, som får kartoflerne til at gro videre og knoldene til at afmodne med forskellig hastighed. Genvæksten øger angreb af kartoffelskimmel, rodfiltsvamp, sølvskurv, black dot samt bakterieråd på grund af høst af umodne knolde. Genvæksten fører derfor til en markant reduktion af kvaliteten af de høstede kartofler, som påvirker udbyttet i brugskartoflerne året efter. Der er i 2019 udført forsøg med nedvisning af lægge- og spisekartofler uden aftopning ved forskellige kombinationer af pyraflufen samt afprøvet et stort antal kemiske, termiske og mekaniske metoder til vækststandsning i demonstrationsparceller. Ingen af de afprøvede metoder har samme effekt som kemisk nedvisning med diquat, men der er redskaber og teknikker som efter en videreudvikling kan kombineres og dermed udgøre et alternativ i nogen typer kartofler.

Note 2. SEGES: Værdiafprøvning af sorter til brug i økologisk produktion af spisekartofler

Formålet er at øge udbyttet og kvaliteten af økologisk producerede spisekartofler ved at kunne vælge de mest dyrkningsegne sorter på baggrund af en dansk værdiafprøvning. Det er kun sorterne Ditta, Alouette og Anouk, som har været med i tre høstede forsøg i de sidste fire år. Alouette og Anouk har som et gennemsnit af de tre meget forskellige år haft et merudbytte i forhold til Ditta på henholdsvis 79 og 57 hkg pr. ha. Der er dog på grund af variationen i forsøgene ikke statistisk sikker forskel mellem udbytteerne.

Note 3. SEGES: Effekten af bladgødskning i stivelseskartofler

Formålet er at styrke økonomien og øge konkurrenceevnen i produktionen af kartofler i Danmark ved at sikre adgang til en opdateret og kvalitetssikret viden om bladgødskning af kartofler. Forsøgene i 2020 viste det at der var et stort stivelsesudbytte og ingen forskel mellem de forskellige strategier for bladgødskning. Der var dog en tendens til reduceret knold og stivelseudbytte ved tildeling af gange mangansulfat over to standardbehandlinger. Det var ikke statistisk sikkert og forsøgene bliver gentaget i 2021.

Note 4. SEGES: Beslutningsstøtte om forebyggelse og bekæmpelse af kartoffelskimmel og bladplet i kartofler (Blight-Manager)

Formålet er at udvikle grundlaget for at kunne reducere brugen af pesticider i kartofler med op til 30%. Efter projektet afslutning skal der være en dokumentation og vejledning om muligheder for besparelse i kartoffelproduktionen på gennemsnitlig 26 mio. kr. pr. år som følge af en reduktion i pesticidforbruget på 10-30% afhængig af sektor og årsvariationer i den vejrbedingede risiko for udvikling af skimmel og bladplet.

Beslutningsstøttesystem Skimmelstyring bygger på variable doseringer i ugeintervaller ved brugen af primært to fungicider og kun spiselige kartofler. Der behov for at videreudvikle systemet, så der kan anvendes variabler i intervallerne i både spise- og stivelseskartofler.

Det nye og forbedrede beslutningsstøttesystem ændrer navn til BlightManager i 2021, idet systemet vil indgå i en række nye styringsredskaber til præcisionsjordbrug i CropManager. I 2020 er der udført tre forsøg i to sorter, hvor der er afprøvet forskellige strategier for bekæmpelse af kartoffelskimmel. Der vil være en

nedsættelse i anvendelsen og deraf omkostninger til plantebeskyttelsesmidler ved brug af beslutningsstøtte-modellerne, dog kan forsøgene vise at der kan være en øget skimmel og/ eller lavere udbytte ved brug af lavere behandlingsindeks.

I forsøgene med kartoffelbladplet viste et reduceret brug af Narita på mellem 25-44% ved brug af TOMCAST-modellerne. Dog var der en tendens til lavere stivelsesudbytte ved brug af TOMCAST og fast dosering af Narita. Der er behov for at gentage forsøgene over flere år, før der er en endelig konklusion på, om det er muligt at anvende beslutningsstøtteprogram i bekæmpelse af kartoffelbladplet i Danmark.

Note 5. SEGES: Sorter til brug i økologisk produktion af stivelsekartofler

Formålet er at øge nettomerudbyttet i økologisk produktion af kartoffelstivelse ved brug af sorter med lav modtagelig overfor kartoffelskimmel. Det er sorter med høj resistens overfor kartoffelskimmel har en stor interesse i både økologisk og konventionel stivelsesproduktion. I den økologiske produktion giver de højresistente sorter et markant højere udbytte, da ikke kan benyttes svampemidler.

Til dette formål er det at afprøve sorter med lav modtagelighed for skimmel og / eller hurtig indlejring af stivelse under danske vækstforhold. Den lave skimmelangreb i Ardeche og Nofy gav i 2020 ekstra henholdsvis 44 og 41 hkg stivelse pr. ha sammenlignet med Kuras og dermed et nettomerudbytte på 28.000 – 30.000 kr. pr. ha. Nofy har i perioden 2016-2020 givet et gennemsnitligt stivelsesudbytte på 20.155 kr. pr. ha i forhold til Kuras.

Note 6. SEGES: Betydning af kalium, bor og calcium for kvaliteten af læggekartofler

Formålet er at øge rentabiliteten af kartoffelproduktion ved at hæve kvaliteten af egen opformering. Det er særligt læggekartofflens opformering, som ofte er præget af dårlig holdbarhed og heraf dårlig fremspiring i marken, hvilket har en stor betydning for udbyttet og kvaliteten af afgørelsen. Effekten af gødningstyper på stødpletter, mekaniske skader og udbytte i læggekartofler er undersøgt i perioden 2019-2020. Her viste forsøgene, at kartofler bliver mere stødfølsomme, indeholder mere stivelse. Der var ingen forskel i udbyttet ved anvendelse af patentkali eller konkail33 for nogle af sorterne. Forsøgene i 2018-2020 tyder det på at der en foreløbig besvarelse på 1000 kr. pr ha, hvis kalimængden tilføres i Kornkali33, uden at det går ud over udbytte og kvaliteten af læggekartoflerne. Forsøgene viser ingen effekt på det efterfølgende stivelsesudbytte af den anvendte gødningstype til dyrkning af læggekartoflerne. Der kan være en lille fordel ved at tilføre en større mængde kalium i form af kaliumklorid til læggekartofler, for at reducere stødskaderne via et reduceret stivelsesindhold. I 2021 testes eftervirkningen af gødningstyperne for sidste gang og hvorefter der endeligt konkluderes på forsøg serien.

Note 7. SEGES: Udvikling af videnbase og specialrådgivning inden for kartoffeldyrkning

Projektets formål er at sikre, at der er adgang til en opdateret og kvalitetssikret viden fra ind- og udland indenfor produktion af kartofler. Det sker ved at indsamle specialviden fra internationale tidsskrifter, møder og konferencer, der efterfølgende publiceres i forskellige landbrugsfaglige medier, herunder Planteavisorienteringer, Magasinet Danske Kartofler, workshops, erfagrupper og åben hus arrangementer. Der har i 2019 være fokus på at koordinere og afrapportere de anvendelsesorienterede forsøg i kartofler, arrangere kartoffelworkshop for kartoffelrådgivere og udvalgte avlere samt fremskaffe og formidle den nyeste viden indenfor blædgødsning, betydning af strobil-uriner og sortben samt kartoffelcystenematoder.

Note 8. SEGES: Udvikling af den dansk kerneplantesamling for kartofler

Danske Kartofler har, via sekretariatet på SEGES, varetaget kommunikationen med forældre og sortsrepræsentanter vedr. optagelse af nye sorter i kerneplantesamlingen samt administration og prioritering af sorter. Vitroform har varetaget opgaver vedr. udvikling af kerneplantesamlingen samt oprensning af nye sorter og forædlingslinjer. SASA i Skotland har varetaget sygdomstest for tilmeldte sorter, og forædlingslinjer kan optages i kerneplantesamlingen. Derudover har Vitroform sikret vedligeholdelse af kartoffelsorter in vitro. I

udgangen af 2020 indeholdt kerneplantesamlingen i alt 116 sorter og forædlingslinjer sorter og forædlingslinjer.

Note 9. SEGES: Registreringsnet for kartoffelskimmel, cikader og bladlus

Formålet er at bidrage til en økonomisk og bæredygtig produktion af kartofler gennem rettidig bekæmpelse af bladlus, cikader og kartoffelskimmel. Det sker ved en monitorering af de tre skadegørere i marken og en løbende opdatering af registreringsnettet for kartoffelskimmel, cikader og bladlus (virusmitte).

Det første fund af kartoffelskimmel i ikke-plastdækkede kartofler blev fundet den 12. juni i Saprodi. Der er blevet foretaget i alt 191 registreringer af kartoffelskimmel i forskellige marker og sorter. De marker som er registreret med kartoffelskimmel 2020 er præsenteret på landbrugsinfo.dk

Risikoen for kartoffelvirus Y (PVY) blev udregnet på baggrund af fangster og optællinger af forskellige bladlusarter i gule fangbakker på otte lokaliteter med læggekartofler, som blev vist på LandbrugsInfo. Som gennemsnit af de seks lokaliteter blev der registreret en lav risiko for virus-smitte i 2019 sammenlignet med perioden 2000-2018.

Flyvningen af cikader er registreret i ca. 30 marker. Flyvningen er fulgt via gule limplader i fem uger og fund af cikadenymfer på bladene er derefter fulgt i syv uger. Resultaterne er vist på LandbrugsInfo. Kraftigst indflyvning af voksne cikader blev fundet i uge 23 og flest nymfer blev fundet i uge 28 og 30.

Note 10. Danske kartofler: Informations- og PR-kampagne

Gennem mange år er forbruget af spisekartofler gradvist blevet reduceret hos de danske forbrugere. Den kurve forsøger brancheorganisationen Danske Kartofler at vende i pr- og informationskampagnen. Det tilstræber vi at gøre ved at informere forbrugerne om kartoffelens mange gode egenskaber og tilberedningsmuligheder samt kartoffelens lave klimaaftryk.

Den primære platform i kampagnen har været Facebook på siden [facebook.dk/danskekartofler](https://www.facebook.com/danskekartofler). Den direkte sammenhæng mellem vores kampagne og salget af spisekartofler, er svær at måle. Dog giver Facebook god indsigt i hvor mange, der har modtaget vores budskaber via mediet.

I 2020 leverede de den ønskede mængde indhold til deres online platforme på trods af Covid-19. De har produceret omkring 64 facebookopslag bestående enten video og tekst, billede og tekst. Heraf 18 af de samlede videoer var egenproducerede opskriftvideoer med henvisning til [danskkartofler.dk](https://www.danskekartofler.dk). Hvor opskriften i skriftlig form kan findes. På deres Facebook side har de over 28.000 følgere i 2020 og på til mere end 14.000 visninger pr. artikel/opskrift.

På siden publiceres forbrugerrettet kommunikation om kartofler, enten med en kombination af tekst samt et billede eller et link eller med en kombination af video og tekst.

Note 11. Danske kartofler: Udvikling af forbrugerorienteret stand-og informationsmateriale

Danske kartoffelers generalforsamling og faglig dag i 2019 kom et forslag om produktion af standardmateriale til foreningens medlemmer. Danske kartofler har flere gange med succes deltaget i kartoffelrelateret begivenheder, blandt andet dyreskuder, åbent hus og julemarkedet.

Der har været en god dialog med forbrugerne, som generelt har vist en stor interesse for at tale om kartofler og få viden om kartoffelens gode ernæringsmæssige egenskaber, lave klimaaftryk og mange anvendelsesmuligheder.

Resultatet af projektet er forbrugerorienteret standardmateriale om kartofler, som kartoffelavlere, -producenter og andre interessenter kan låne af brancheorganisationen Danske Kartofler til brug ved messer,

åbent hus og andre arrangementer. Standard materialet består af: Bagvæg bestående af tre roll-ups, lille roll-up med information om kartoflens klimaaftryk, postkort med information om kartoflens klimaaftryk, foldere med kartoffelopskrifter, papirposer til uddeling af kartofler, guide til opstilling af stand, forslag til aktiviteter, man kan have på standen.

Note 12. Danske Kartofler: Erstatning til kartoffelavlere ved tab forvoldt af karantænesygdommene ring- og brunbakteriose – ikke gennemført

Note 13. Danespo: Avanceret forædling på diploid niveau

Forædling af kartofler har altid været påvirket af at der ikke kan laves en målrettet forædling ved indavl svarende til det der er blevet gjort i andre afgrøder. Dette skyldes kartoflens genetiske opbygning, hvor der er 4 udgaver af hvert kromosom, de er tetraploide. Dette projekt udnytter, at man kan bringe de normalt tetraploide kartofler på diploid niveau, hvor genetikken er meget simplere fordi der kun er to udgaver af hvert kromosom. Her kan man nemmere fiksere favorable alleler og bortselekttere dårlige alleler. Det har ikke været gjort tidligere fordi diploide kartofler normalt er selvsterile, men Wageningen universitet i Holland er i besiddelse af selvkompatible (SC) kloner, der stilles til rådighed for projektet. Gennem projektet kortlægges SC genet, og der konstrueres markører for det, samtidig med at det benyttes til at starte selvbestøvninger for at fiksere favorable gener.

Note 14. Danespo: Markør-assisteret indkrydsning af brokresistens

Fundet af brok i Midtjylland i efteråret 2014 har flyttet brokresistens i stivelsessorter op som en af de vigtigste forædlingsparametre. Test for brokresistens er imidlertid dyr og kræver overskud af knolde, hvorfor den tidligst kan udføres efter 2. år i marken, på hvilket tidspunkt der kun er 3% af de oprindeligt såede kloner tilbage. Da brokresistens kræver samvirken af flere forskellige gener er succesraten lav, så det er nødvendigt at have et stort antal mulige kandidater at lede i. Dette dilemma kan i hvert fald delvis løses ved på et tidligere tidspunkt at undersøge, om et antal nødvendige resistensgener er til stede, og kun beholde de sorter, der har potentiale for brokresistens. Dette projekt vil bruge en delmængde af den eksisterende MASPOT-population, hvor den brokresistente sort Aventura er den ene forælder, til at finde disse gener og lave markører, der kan bruges til at sortere i materialet.

Note 15. Danespo: Genbank for kartofler

Genbankens opgave er at vedligeholde gamle sorter, samt nyere forældrelinjer og udenlandske sorter som anses for at have værdifulde egenskaber for fremtidig forædling og avl af kartofler. Udvalgte af genbankens sorter opformeres i mindre skala og udleveres til interesserede museer, forskere og privatpersoner.

Udpluk af genbankens materiale lægges i marken til observation. Heraf er 12 gamle navnesorter og der opnås herved knolde til udsendelse til museer mm.

Sorterne får karakterer for knoldegenskaber og får målt tørstof samt bliver kogt og friteret. Der sker en rotation mht. hvad der lægges i marken, så alt materialet efterhånden bliver bedømt. Sortssamlingen af kartofler går tilbage til LKF's start og er den eneste større samling af kartoffelmateriale i Danmark. Materialet anvendes i forbindelse med forsøg, forædling og forskning indenfor kartofler. Kartoflerne indeholder vigtige dyrknings-, resistens- og kvalitetsegenskaber. Materialet er generelt sundt og har en sygdomsstatus, så det kan sendes indenfor EU med plantepas.

Note 16. Københavns Universitet: Forædling i kartofler med DNA fri CRISPR-Cas

Dette projekt forløb i periode januar-december 2020. Projektet lykkes det med at effektivt generere mutationer i kommercielle kartoffellinjer ved at bruge DNA-fri CRISPR editing. Metoden har desuden vist i nogle

tilfælde at være mere effektiv end den tidligere DNA baseret protokol. Fordelen har været at man helt har kunne udelukke brug af DNA i protokollen, hvilket er en forudsætning for videre kommercialisering.

Note 17. Københavns Universitet: Diagnosticering af kartoffelplantens fosfor (P) status direkte i marken og optimering af metode til akut afhjælpning af P mangel ved bladgødsning

I modsætning til byg er kartoffelplanten i stand til at optage P over bladet og re-translokere det til de øvrige dele af planten inkl. kartoffelknoldene. Til trods for at markforsøgene blev udført på et areal hvor der i sæsonen 2019 ikke blev induceret P mangel under de givne jord- og klimaforhold, viste det sig alligevel muligt at måle optagelsen af P, dels via anvendelsen af vanadat som en proxy for fosfat og dels ved anvendelse af radioaktivt P33. Forsøgene viste at op mod 50% af det tilførte P i løbet af en uge blev optaget over bladet og i samme periode blev op mod 80% af det optagne re-translokeret til de øvrige dele af planten. Forsøgene viser at P med stor sandsynlighed kan anvendes som en effektiv strategi til at opretholde et tilstrækkelig P forsyning under rodsystemets etablering og i forbindelse med knoldsætning og –fyldning.

Note 18. KMC: Afprøvning af sorter med stigende kvælstofniveau til stivelse, pulver og flakes til industrielt brug

I dette årets sortsforsøg ved Arnborg, Løgumkloster og Dronninglund har der været lidt udskiftning i sorterne. Tarzan, Balder og Eurotonda er kommet ind, og ud er gledet Supporter og Smaragd. Desværre kom Kuras ikke med i årets sortsforsøg som målesort, da læggekartoffelpartiet ikke var tilfredsstillende. Forsøgene blev lagt i bekvem jord medio april. Specielt i Arnborg blev forsøget udfordret af kraftig sandfygning som mange andre nylagte marker. Der kom en fin fremspiring, og sorterne har være begunstiget af gode vækstbetingelser, selvom der var god brug for markvanding i juli måned. Forsøgsarealerne blev ramt af kraftige angreb af bladplet, hvilket også gjorde at sortsforsøgene i Arnborg og Sønder Jylland var afmodnet noget tidligere end forventet. Selv ved 300 kg N/ha var der kraftig afmodning. Årets sortsforsøg fortæller lidt om sorternes egnethed til det omskiftelige danske sommervejr, samt i hvilken grad sorterne er blevet angrebet af bladplet i forhold til deres vækstrytme.

Note 19. KMC: Kvælstof kaliumforhold til stivelseskartofler

Projektet med Kvælstof kaliumforhold til stivelseskartofler er et nyt projekt, som har til grund at undersøge sammenspillet mellem kvælstof og kalium til stivelseskartofler. Forsøget er anlagt på JB1 jorden ved Arnborg i sorten Stratos. Forsøget er opbygget med 2 niveauer af kvælstof og kalium.

Note 20. KMC: Delt gødsning til stivelseskartofler

Der har igen i år været meget fokus på delt gødsning og eftergødsning i løbet af vækstsæsonen. Hvor langt man kan trække en sen delt gødsning, og fortsat få et optimalt udbytte. Derfor startede KMC en forsøgsserie i 2018 støttet af KAF, for at belyse sen delt gødsning og dens effekt på udbytte og stivelsesindhold. For at simulere en underforsyning af kvælstof i forsøget, er der bevidst undergødsket, således der total er givet 175 kg N på JB 1 jorden ved Arnborg.

Note 21. KMC: Jordprøve undersøgelser af henfaldstiden for brok sporangier i marker hvor der fundet kartoffelbrok

I december 2018, november 2019 og december 20 er der udtaget jordprøver til undersøgelse for sporangier af kartoffelbrok. Prøverne er udtaget i marker, hvor der tidligere er dokumenteret kartoffelbrok. Resultaterne fra 2018 efterviser, at der kan detekteres kartoffelbrok med jordprøver.

Note 22. KMC: Graderet kvælstoftilførsel i fabrikskartofler

Projektet forløb i 2020 og i første del af projektet blev der arbejdet med udbyttedata fra kartoffelmarker fra årene 2016-19. Der er foretaget en analyse mellem udbytte i kartofler og satellitbiomassemåling.

I anden del af projektet blev der gennemført 2 forsøg ved hhv. Arnborg og Dronninglund. Forsøgene har været opbygget med 4 niveauer af kvælstof i hele markens længde, og med 20 og 13 gentagelser i hhv. Arnborg (se Figur 3) og Dronninglund. Parcellerne er anlagt med 20 meters længde i marker med generelt større variation. Før og under vækstsæsonen er målt en masse parametre, som kan tænkes at have betydning for udbyttet. Måleparametre: EM-38, måling af jordens vandindhold, biomasse (NDVI, NDRE) målt 3 gange ultimo juni, juli og august, biomasse (NDVI, RVI og LAI) ultimo juni, nitratindhold i bladsaft i udvalgte gentagelser 7 gange.

Projektets formål har 2 delmål:

- 1) Via indsamling af udbyttedata fra kartoffelmarker, sammenholdt med NDVI kort i afgrøder i kartoffelfrie år, skal en dataanalyse eftervise evt. tilstrækkelige gode korrelationer, og udmønte sig i et markudbyttepotentialekort i kartofler.
- 2) Via forsøg af eftervise sammenhæng mellem kvælstoftilførsel og kartoffeludbytte til en række måleparametre som EM-38, TDR, bladsaftmålinger med Horiba, MobilLas, droneoverflyvning. De to delmål skal indgå som elementer i en fremtidig kvælstoftildelingsmodel i fabrikskartofler

Note 23. KMC: Gødningsstrategier i proces- og chipskartofler

Projektet formål: Via gødningsstrategier at opdatere viden om delt gødsning, og dens påvirkning på afmodning og nedvisning af kartofler, indvirkning på lagring på kort og lang sigt, påvirkning af ovenstående kvalitetsparametre, og specielt indvirkning på sukkerindholdet i de lagrede proces- og chipskartofler.

Proceskartofler anvendes til bl.a. pulver, kartoffelchips og pommes frites. Ofte vælger man at tage disse kartofler op tidligt i godt føre, så kartoflerne kan tørre og rene ind på lageret. For at sikre kartoflerne er afmodnede og lagerfast på dette tidlige tidspunkt, vælges ofte en tidlig sort. Når man gør det, diskuteres det, om man kan afslutte gødsningen for sent, hvis man deler kvælstoffet.

Der er gennemført et forsøg i sorten Verdi og Arnborg, hvor gødningen tildelt ad én gang ved lægning er sammenlignet med delt gødsning, hvor gødsningen er afsluttet på forskellige tidspunkter. Alle forsøgsled er tilført 240 kg kvælstof pr. ha i alt. Resultaterne i 2020 tyder ikke på, at gødsningen afsluttes for sent ved delt gødsning. Tværtimod er der en tendens til et højere udbytte ved delt gødsning, end hvis al gødning er tilført ved lægning. Disse forsøg skal fortsættes, før der endeligt kan konkluderes.

Note 24. Aarhus Universitet: Screening for SDHI fungicidresistens i *Alternaria solani* og *Alternaria alternata*

Formålet med projektet var at udvikle en protokol til screening for SDHI fungicidresistens i *Alternaria solani* og *A. alternata* og at anvende denne til screening for SDHI-resistens i danske isolater.

I 2020 blev der indsamlet og isoleret isolater af *Alternaria spp.* fra 190 kartoffelblade med typiske symptomer fra 25 lokaliteter. Alle isolater blev identificeret til *A. solani* ved hjælp af morfologiske karakteristika. Der anvendes specifikke PCR-metoder til detektion af mutationer i SDHI i *A. solani*. Endvidere undersøgte vi yderligere 36 danske *A. solani* isolater indsamlet i 2016. Desuden undersøgte vi yderligere 36 danske *A. solani* isolater indsamlet i 2016. Vi undersøgte for mutationerne, som forårsager H278Y/R i SdhB, H134R/Q i SdhC og D123E og H133R i SdhD. H134R i SdhC blev fundet i 150 isolater i 2020, mens tre isolater havde H278Y i SdhB. Tre isolater indsamlet i 2016 havde H278Y i SdhB og 25 isolater havde H134R i SdhC. Desuden havde to isolater fra 2016 både H278Y og H134R. H278R i SdhB, H134Q i SdhC, og D123E og H133R i SdhD blev ikke fundet. Vores resultater viste, at mutationen, der forårsager H134R, i SdhC er den mest udbredte i Danmark.

Note 25. Aarhus Universitet: Nye løsninger til mekanisk ukrudtsbekæmpelse i kartofler

Anvendelsen af herbicider i kartofler bliver stadig mere vanskelig, fordi flere og flere produkter fjernes fra markedet af human- og økotoxikologiske årsager; dispensation til anvendelse af Titus i de kommende år synes meget usikker. Reglone er udfaset med virkning fra 4 februar 2020, og den fremtidige anvendelse af glyphosat diskuteres løbende. Der er stadig jordmidler til rådighed, men deres virkning er meget afhængig af fugtighedsforholdene med dårlige effekter, når det er tørt. Ukrudtsarterne pigæble, kantbæger og sort nat-skygge er stigende ukrudtsproblemer i kartoffelavljen, og mod disse arter er der ingen effektive kemiske løsninger.

I dette projekt bliver der kigget nærmere på nye redskaber til mekanisk ukrudtsbekæmpelse i kartofler. Det ene redskab er Treffler ukrudtsharve, som har individuelle fjederophæng af hver eneste harvetand. Det betyder, at tænderne kan arbejde uafhængigt af hinanden, og at de kan fastholde den ønskede tandspænding på ujævnt terræn, herunder kartoffelkamme. Treffler-harven kan anvendes til ukrudtsstrigling i en lang række forskellige afgrøder og er illustreret på firmaets hjemmeside (www.treffler.net). Det andet redskab, OptiWeeder, er specielt designet til at udføre kampeje. Det er udviklet af MSR Plant Technology og bygger på nogle andre principper illustreret på firmaets hjemmeside (www.msrplanttechnology.dk). Ukrudt på kartoffelkammene bliver fjernet med knive på kammens sider og på kamtoppen. Bagerst på rensemodulet sidder to skær, som hypper kammen op igen i samme træk. OptiWeeder følger kammene uden brug af GPS- eller kamerastyring.

Note 26. Aarhus Universitet: IPM bekæmpelse af kartoffelskimmel

I 2020 udførte Aarhus Universitet (AU) i Flakkebjerg et forsøg med alternative midler mod kartoffelskimmel samt et forsøg med kombinationer af alternative midler og konventionelle midler. Førstnævnte forsøg var en gentagelse af et forsøg fra 2019, hvor en række midler sammenlignedes ved 11 sprøjtninger mod kartoffelskimmel. Alternative midler består dels af midler med naturlig oprindelse, basisstoffer samt midler med en indirekte effekt (biostimulanter). Begge års forsøg har vist, at Resistim 0-7-11 kan forsinke udviklingen af skimmelen, mens det i 2020 også blev bekræftet, at Kumulus S har effekt. Midlet har en godkendelse til mindre anvendelse i økologiske kartofler. Visse chitosan baserede midler (ChiProPlant og AgriCHOS) synes også at have nogen, om end kortvarig effekt, mens et lignende produkt Fytosol ikke har virket i disse forsøg. Øvrige testede midler i disse forsøg har stort set ingen effekt haft.

I et forsøg med kombinationer af alternative og konventionelle midler har nedsat dosering af det konventionelle middel Ranman Top virket godt, og derfor har effekten af substitution af kemiske behandlinger med enten Resistim eller AgriCHOS kun i begrænset omfang vist sit potentiale for at kunne reducere inputtet af konventionelle midle.

Note 27. Aarhus Universitet: Lave doseringer af nye bladmidler til ukrudtsbekæmpelse i kartofler

Aarhus Universitet (AU) i Flakkebjerg har i 2020 udført et forsøg med anvendelse af ukrudtsmidler i lave split-doser efter fremspiring af kartofler. Efter at dispensation af Titus anses for usandsynlig er der behov for at udvikle nye måder at bekæmpe ukrudt i kartofler efter fremspiring. Projektet forløb sig fra marts 2020 til december 2020.

I forsøget er Fenix, Boxer, Centium og Proman afprøvet i strategier med 2 eller 3 sprøjtninger alene eller i blanding. Alle behandlinger med Fenix medførte visuelt tydelige skader, især ved 3 sprøjtninger. Øvrige midler viste kun svage skadessymptomer, som hurtigt skjultes af nyvækst. Det galt også skaderne af Fenix, der dog kunne ses i en længere periode. Ved måling af udbytte viste stort set alle strategier med 3 Fenix sprøjtninger et signifikant udbyttetab på 15-20% i forhold til ubehandlet. Alle øvrige behandlinger var på niveau med ubehandlet (uden ukrudt).

Note 28. AKV Langholt: Forbedret kvælstofudnyttelse i kartoffelavl (inkl. pf)

Med de erfaringer, der nu er ved at være omkring kvælstofoptimum til kartofler, er der mere og mere det tyder på, at flere marker er overgødet end undergødet.

Der er rigtig mange ulemper ved overgødskning af kartofler, som f.eks. sen knoldsætning, kraftig topvækst, lavere stivelsesprocent, mere skimmel, vanskelig optagning = flere beskadigelser og risiko for stort lagertab. På den anden side koster det også udbytte, hvis kartoflerne er underforsynede med kvælstof. Derfor er det fortsat vigtigt at undersøge tidspunkt for ekstra tildeling af kvælstof. Hvilken formulering gødningen skal være i fast eller flydende, samt hvilke mængder, der skal tildeles pr. behandling.

Note 29. AKV Langholt: Optimeret kali- og magnesiumgødskning ved brug af protamylasse og handelsgødning

Ud fra tidligere forsøg samt gødskning med kali i praksis er det konstateret, at der er behov for at få undersøgt kartoflers reelle kali optimum. Forsøgsopsætningen er for 2019 ændret, således at man ud fra forsøg både kan vurdere effekt af kali i Protamylasse samt lave en beregning af kali optimum i det enkelte forsøg. Fra kartoffelmelskampagnen 2018 kan alle fire danske fabrikker inddampe biproduktet kartoffelsaft til et koncentrat. Dette muliggør transport over større afstande og dermed udnyttelse til gødskning af størstedelen af de danske melkartofler. Protamylasse er en optimal gødning til kartofler, da den er en billig klorfattig gødning, hvor kartoflernes lange vækstsæson samtidig sikrer god udnyttelse af kvælstoffet. Når en væsentlig del af de danske melkartofler gødes med Protamylasse, er det også vigtigt at have sikkerhed og dokumentation for udnyttelsen af produktet, således at der ikke opstår tvivl herom.

Note 30. Frugtformidlingen: Kartoffelen på Kortet

Projektets formål var at bidrage til øget afsætning af kartofler, samt at øge interessen for sorter, egenskaber, sæson og oprindelse.

Formålet har vi søgt at opnå ved at sætte kartoffelen i scene på de steder, hvor meningsdannere, trendsættere og fremtidens ildsjæle indenfor madkultur søger inspiration.

Note 31. Økologisk landsforening: Topkvalitet i økologiske spisekartofler

Formål var at styrke forudsætningerne for at øge afsætning og udbytte af økologiske spisekartofler gennem dialog mellem produktions- og afsætningsled og øget kundekendskab til de særlige fordele ved at købe danske økologiske spisekartofler. Gennem en række aktiviteter har projektet skabt muligheder for dialog og drøftelse af viden, udfordringer, løsninger og erfaringer mellem producent- og afsætningsled i kartoffelværdikæden. Målet på afsætningssiden var at synliggøre relevante dyrkningsmæssige aspekter og den umådelige diversitet, den lokale økologiske spisekartoffel tilbyder ift. sortsvariation, anvendelsesmuligheder, smagsvariation og vigtig bestanddel i det bæredygtige fødevalg i en lang række måltider for at skabe overblik over udbud og kvalitetsmæssige egenskaber. På producentsiden var målet at identificere dyrkningsmæssige muligheder og udfordringer i produktion og arbejdsgange og indsamle, dokumentere og kortlægge bedste praksis og dyrkningstiltag, som kan optimere produktion, udbud og kvalitet af økologiske spisekartofler.

Resultater og erfaringer fra analyser, forsøg og afholdte arrangementer er formidlet i opdateret vejledning i dyrkning af økologiske spisekartofler, præsentationer og artikler. Etablerede, nye og potentielle avlere har fået adgang til netværksmuligheder og værktøjer til at øge udbytte- og kvalitetsstabiliteten af økologiske spisekartofler, hvilket forventes at have positive effekter i udviklingen af erhvervet. Ved at have etableret eller styrket forbindelserne mellem produktions-, afsætnings- og anvendelsesled i kartoffelværdikæden, skabt bedre muligheder for at optimere dyrkningen og afsætningen af danske økologiske kartofler og formidlet bredt om fordelene herved, forventes projektets gennemførte aktiviteter at bidrage til at øge afsætningsmulighederne, efterspørgslen og anvendelsen af danske økologiske spisekartofler.

Note 32. Økologisk landsforening: Ø-mærket 30 år – kartøflens gaver

Formålet med projektet var at bidrage til at øge salget af økologiske kartofler. Dette er opnået ved at informere forbrugere om:

- Økologiske kartofler er dyrket uden brug af syntetiske pesticider, og du sparer derfor dig selv, naturen og grundvandet for rester af pesticider, når du køber økologiske kartofler.
- Kartofflen er en sund afgrøde, der er rig på vitaminer, fuld af fibre og lav på kalorier i forhold til ris og pasta.
- Kartofflen er en lokal afgrøde, og køber man kartofler fra lokale avlere, så gør man noget godt for klimaet.

Informationer til forbrugerne er formidlet gennem et vendespil – Kartoffelhelten - med humoristiske tegninger på platformen økospil.dk, hvor der også lå spil for økologiske mejeriprodukter, oksekød, mel/gryn/brød og frugt & grønt. Spillet er annonceret på facebook, Instagram og Snapchat. Lykkedes det at vende alle brikker indenfor tidsrammen, kunne man deltage i konkurrencen om en øko-kasse med varer til et økologisk måltid, hvor kartofflen spillede hovedrollen. Annoncen for kartoffelspillet blev vist 507.994 gange til 192.081 personer i gennemsnit 2,6 gange. Desuden indeholdt projektet også et opskrifts- og et informationspost, som blev annonceret på facebook. Opskriftspostet ledte ind til yderligere opskrifter med økologiske kartofler på Ø30.dk. Postet nåede ud til 168.049 personer.

Note 33. Velas Samsø (tidligere LMO): Afprøvning af nye ukendte tidlige kartoffelsorter på Samsø via udbytteforsøg med og uden plastafdækning

På Samsø er der udført ni forsøg med tidlige kartofler, opdelt i henholdsvis meget tidlige, tidlige og middeltidlige kartoffelsorter med og uden plastdækning. Forsøgene blev gennemført under gode vækstforhold. Forsøgene blev etableret d. 15. april, og ukrudtssprøjtet og plastdækket d. 16. april. Første optagning blev foretaget d. 3.juni.

Sorten Solist har ydet godt udbytte som normalt i den meget tidlige gruppe ved alle de 3 optagetidspunkter. Ved anden optagning er Arielle kommet på niveau med Magda, men ikke Solist, Ved tredje optagning uden plastdækning er Magda kommet på niveau med Solist. Sorten Musica klarer sig bedst i den tidlige gruppe men Twinner, der har resistens mod kartoffelskimmel og Maya kommer lige efter, både med udbytte og kvalitetsegenskaber.

I den middeltidlige gruppe har alle sorter opfyldt målene som nye tidlige og udbytterige kartoffelsorter af høj kvalitet. Allora har dog ikke så gode karakterer for smag og udkogning. De to sorter med Pallida resistens mod kartoffelnematoder: Ivetta og Karelia, klarer sig godt i forsøgene. Ivetta er mest resistent, yder mest men ligger under Karelia i smagskarakter. Karelia har præsteret en smagskarakter på 9 og Ivetta smagskarakter 8, hvilket er flot, når man tænker på, at der kan være en negativ sammenhæng mellem resistens mod kartoffelnematoder og smag.

Note 34. Danmarks Kartoffelråd: Valdemars Dag (Den store ældrefest)

Valdemars Dag blev ikke Valdemars Dag i 2020, for her var vi ramt af Corona og nedlukningen af plejehjemmene. Derfor søgte vi om at gøre brug af force majeure ordningen og få Den store ældrefest flyttet til uge 42, hvor vi kunne fejre kartoffelferien. Danmarks Kartoffel råd fik lov til at flytte festen.

Det blev en fest med ca. 26.000 deltagere. Så endnu et år med stor succes – og stort engagement fra plejehjemmene. I alt blev uddelt 1.225 ½-flasker snaps. Alt dette kan kun lade sig gøre i kraft af støtte fra Kartoffelafgiftsfonden og Det Danske Spiritus Kompagni, om er hovedsponsor på dette projekt.

Note 35. Danmarks kartoffelråd: Årsmøde for Danmarks Kartoffel Råd

Årsmødet blev afholdt d. 16. januar 2020 på Egeskov Slot- som årets kartoffelambassadør blev Tv2s politiske redaktør Trols Mylenberg udnævnt. Og traditionen tro blev kartoffelåret skudt i gang ved plantning af nye kartoffelplanter. I år blev dette udført af skolebørn fra Odense. Børn der har været med i Skolehaverne på Fallen.

Note 36. Danmarks kartoffelråd: DM i tidlig kartoffeldyrkning

DM i dyrkning af tidlige kartofler på friland kunne ikke afvikles i 2020 pga. covid-19. Det er et arrangement med mere end 10 deltagere og på det tidspunkt måtte man ikke være mere end 10 personer samlet på et sted. Vi var nødt til at aflyse DM i 2020.

Vi fik ændret projektet i forhold til force majeure og leverede nye danske kartofler til kongehuset som vi plejer.

Note 37. Danmarks kartoffelråd: DM i kartoffeldyrkning for Skolehaver

Skolehaven Fallen i Odense er en grøn plet, hvor børn har dyrket grøntsager siden 1954. Sammen med DKR sættes der fokus på dyrkning af kartofler. Med sorten SOLIST udføres en konkurrence mellem børnene om at dyrke flest kartofler i deres række fra starten af maj og frem til Skt. Hans. Et meget aktivt forløb med mere end 40 børn (og deres forældre og bedsteforældre) i Fallen og flere i de andre skolehaver under Odense kommune. Dog har 2020 været meget anderledes. Vi kunne ikke afholde kartoffelmesterskabet for de børn, der har skolehave om eftermiddagen, da vi slet ikke måtte oprette hold pga. Corona. Vi kunne dog godt afholde kartoffelmesterskab for skoleklasserne, der kom i Haver til Maver.

Note 38. BJ Agro Aps: Sortsafprøvning af kartoffelsorter til baby-, bage- og spiseproduktion i et dansk kvalitets marked

Formålet med sortsforsøget i baby/salatkartofler er at sammenligne spisesorter som kan bruges til produktion af baby/salatkartofler. Målet er at producere 50-60 % af udbyttet i størrelsen 28-40 mm. Der er valgt sorter som på den rette jord vil give et flot skindfinish. Plantetallet er øget i forhold til sortsforsøget med skrællekartofler. Kartofflerne er dyrket på en JB 1 med relativt stort sygdomstryk af især rodfiltsvamp, skurv og rust, hvilket skal tages med i betragtning når resultaterne analyseres.

Formålet med sortsforsøget er at sammenligne de mest dyrkede og de mest lovende nye bagesorter, på det danske marked, under ensartede dyrkningsbetingelser.

Formålet med sortsforsøget er at sammenligne de mest dyrkede og de mest lovende nye middeltidlige og sildige spisekartoffelsorter, på det danske marked, under ensartede dyrkningsbetingelser. Med ensartede betingelser menes der dels, at lægge materialet er opformeret og lagret under samme forhold året før, og at selve sortssammenligningen derefter sker i samme mark med samme klimatiske og dyrkningsmæssige forhold. Kartofflerne er dyrket på en JB 1 med relativt stort sygdomstryk af især rodfiltsvamp, skurv og rust, hvilket skal tages med i betragtning når resultaterne analyseres.

Note 39. Food innovation House: Kartoffelprisen 2020

Kokkekonkurrence Kartoffelprisen har kørt i en del år med stor succes og opbakning fra restauratører og kokkebranchen. Kartoffelprisen er meget eftertragtet i den danske kokkebranche. Formålet med projektet var at skabe en prestigefyldt kokkekonkurrence, samt en fornyet offentlig interesse for kartoffelens mange anvendelsesmuligheder, både på et højt gastronomisk plan, men også hos alm. forbruger. Nuværende projektgruppe ønskede at genskabe konkurrencen i helt nye rammer.

Før afholdelsen af Kartoffelprisen den 18. oktober 2020 blev der udarbejdet en kommunikationsplan, hvor størstedelen af markedsføringen skulle foregå via sociale medier som Facebook, Instagram og LinkedIn.

Vores fokus var at udrulle en større digital kampagne, hvor der blev skabt opmærksomhed på arrangementet både før, under og efter afholdelsen. Undervejs i konkurrencen fungerede dommerne og deltagerne som en form for influencer, da de flere gange videre delte vores Facebookopslag og derfor var med til at påvirke deres netværk.

Kartoffelprisen 2010 blev afviklet af Culinary Institute by VejleErhverv i Food Innovation House.

Note 40. Aalborg Universitet: Sekventering og vedligeholdelse af MASPot kartoffelpopulationen - en genetisk ressource for fremtiden

I STF-projektet MASHed Potatoes (2012-2017) blev der skabt en population på 4500 kartoffelplanter fra i alt 18 forældre. Denne population bliver og er allerede blevet brugt i mere end 5 forskningsprojekter til at lave nye fænotype/genotype relationer til gavn for fremtidig forædling og at pionere forædling ved Genomisk selektion. Men nytteværdien af denne population ophører ikke her. Faktisk vil værdien af populationen stige i takt med flere og flere forskningsprojekter betaler for yderligere fænotyping af denne population og der opnås en stadig mere detaljeret genotyping af populationen. Det er derfor af fundamental betydning for kvaliteten af den fremtidige forskning og for denne forsknings implementering ind i den praktisk forædling at denne population vedligeholdes for fremtiden.

Projektet er blevet forsinket pga. en kombination af tre faktorer.

- Covid nedlukningen har generelt begrænset adgang til universiteternes laboratorier, hvilket har forsinket fremdrift i projekterne i forhold til oprindelig plan.
- Elsa Sverrisdottir, som er nøgleperson i projektet og planlagt at være den udførende og analyserende forsker går på barsel i juni 2020 (indtil 26/4-2021). Da projektet ikke har kunnet have den fremdrift som oprindeligt planlagt (jf. ovenfor); er der mere udestående arbejde end planlagt.
- Pga. AAUs rolle som Covid-19 stamme sekventering, blev alle tilbageværende hænder i laboratoriet overført til det prioriterede projekt fra August 2020. Det betød at alle kritiske aktiviteter i laboratoriet skulle varetages af KLN. Det betød at alle projekter er blevet ca. 6 md forsinket –herunder også dette projekt.

Note 41. Kulinarisk Sydfyn: Kartoffelfestival 2020 – ikke gennemført, projektet er som helhed forlænget til 2021

Note 42. Smagens Univers: Kartoffelfestival 2020

Med udgangspunkt i Kartoffelprisen ønskede den nuværende projektgruppe at skabe en kokkekonkurrence for folkeskoleelever, hvor kartoffelen skulle være centrum.

Der var et ønske om at sætte børnenes kreativitet og nysgerrighed i spil. I alt stillede 12 grupper op. Fire grupper var fra en 7.klasse på Kirstine Seligmann Skolen og de tre andre grupper var fra en 8.klasse på Vejle Midtby Skolen.

Årsagen til, at det var denne årgang var fordi konkurrencen skulle sættes i sammenhæng med deltagerne's undervisning i madkundskab, samt de var underlagt Corona begrænsninger. Det var op til deltagerne selv om de ville forberede en forret, hovedret eller dessert, dog var kravet at hovedelementet skulle være kartoffelen.

Der blev givet 40 point for smag, 20 point for nyhedsværdi, 10 point for udseende og 10 point for samarbejde. Hvis der blev lavet en forret, blev pointene ganget med 1, en hovedret blev ganget med 1,2 og en dessert kunne ganges med 1,5, da den del er væsentligt sværere.

Dommerne der var sat til at bedømme retterne var Per Mandrup, leder af Culinary Institute by VejleErhverv og Tom Disomma, stjernekok på Bror Ditlev i Kolding.

Vinderne blev Astrid, Mathilde, Sofia og Sophie fra 7.b på Kirstine Seligmanns Skole, som havde forberedt sprøde kartoffelvafler og kartoffelparfait tilsmagt med lime og hvid chokolade.

Note PF. TystofteFonden: Faciliteter til den danske kerneplantesamling af kartofler, samt opformering af kerneplanter til produktion af miniknolde

I 2019 blev cellerne installeret og sterilbænke indkøbt. Cellevæggene blev leveret i august måned og inden cellerne kunne samles, skulle der indkøbes sterilbænke, der kunne installeres inden cellerne blev lukkede. Dette medførte en ca. 2 måneders forsinkelse pga. leveringsvanskeligheder. Denne forsinkelse har medført, at man ikke har kunnet overholde, at faciliteterne var etableret og godkendt i december. Lagercontainer er indkøbt og flyttet til Agersø. Parallelt har der været factfinding hos Solana Eckernförde, der producerer store mængder kerneplanter og miniknolde årligt. I august måned besøgte man Vitroform ved Lars Sommer på Fyn, der pt varetager opgaven til en erfaringsudveksling.

Primo 2020 blev udarbejdet kvalitetshåndbog for produktion af miniknolde, mens der blev etableret grovkøkken i marts 2020. På basis af denne kvalitetshåndbog er vi blevet autoriseret til vedligeholdelse af kerneplanter af kartofler af Landbrugsstyrelsen