

# Kartoffelafgiftsfonden

## Titel

Sorter til brug i økologisk produktion af stivelseskartofler

## Projektansvarlig og deltagere

Landskonsulent Lars Bødker  
Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.  
SEGES  
Agro Food Park 15  
8200 Aarhus N

## Resume

Sorter med høj resistens overfor kartoffelskimmel har stor interesse i både økologisk og konventionel stivelsesproduktion. I den økologiske produktion giver de højresistente sorter et markant højere udbytte, da der ikke kan benyttes svampemidler. Formålet er at øge nettomerudbyttet i økologisk produktion af kartoffelstivelse ved brug af sorter med lav modtagelig overfor kartoffelskimmel. Målet er at afprøve sorter med lav modtagelighed for skimmel og/eller hurtig indlejring af stivelse under danske vækstforhold. Det lave skimmelangreb i sorterne 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.

## Projekts faglige forløb

Projektet har forløbet planmæssigt

Forsøget var i 2020 præget af sortsforskelle i angreb af kartoffelskimmel og forekomst af ukrudt. Der blev fundet meget lave angreb af kartoffelskimmel i Ardeche og Nofy, som forårsagede grønne og kraftige planter, som kunne skygge for ukrudtet. Derimod førte de kraftige angreb i Kuras, Kuba og Tomensa til en mindre afgrøde, som gav gode vækstforhold for ukrudtet. Kuras gav et stivelsesudbytte på 26 hkg stivelse pr. ha, hvilket resulterede i et nettoudbytte på 17.836 kr. pr. ha ved en økologisk stivelsespris på 6,80 pr. kg. Det lave skimmelangreb i sorterne Ardeche og Nofy gav ekstra henholdsvis 44 og 41 hkg stivelse pr. ha sammenlignet med Kuras. Der er ikke statistisk sikker forskel mellem knold- og stivelsesudbyttet i Kuras og Kuba, hvilket skyldtes det kraftige angreb af kartoffelskimmel. I økologisk stivelsesproduktion vil et øget udbytte samtidig medføre en forbedret stivelses kvalitet på grund af større stivelseskorn. Ardeche gav det største nettoudbytte på 47.607 kr. pr. ha efterfulgt af Nofy. Det svarer til et merudbytte i forhold til Kuras på 29.770 kr. pr. ha. Der er ikke statistisk sikker forskel på knold- og stivelsesudbyttet mellem Ardeche og Nofy.

Nofy har i perioden 2016-2020 givet et ekstra stivelsesudbytte på 20.155 kr. pr. ha i forhold til Kuras. Nofy er derfor velegnet til dyrkning af økologiske stivelseskartofler, og forsøget fra 2020 viser, at Ardeche også er velegnet. Der er en risiko for, at skimmelresistensen på længere sigt vil nedbrydes, da den bygger på et enkelt gen. Det er derfor vigtigt løbende at teste nye sorter for deres resistensegenskaber til brug i økologisk stivelsesproduktion. Forsøget viser også et stort potentiale for anvendelse af resistente sorter for at mindske brugen af svampemidler i den konventionelle produktion af kartoffelstivelse.

# Kartoffelafgiftsfonden

**Tabel 5.** Sorter til brug for produktion af økologisk stivelse

Økologiske stivelses-kartofler	Pct. dækning af			Plantebestand, 1000 planter/ha	Stivelse, pct.	Udb. og merudb. pr. ha		
	ukrudt, 23. aug. <sup>1)</sup>	skimmel, 5. aug. <sup>1)</sup>	bladplet, 21. aug.			hkg knolde	hkg stivelse	kr. pr. ha <sup>2)</sup>
<i>2020. 1 forsøg</i>								
Kuras	53	53	0	35,5	16,0	<b>164</b>	<b>26</b>	<b>17.836</b>
Ardeche	0	0	0	38,2	20,7	175	44	29.770
Nofy	0	0	0	36,1	20,7	160	41	27.656
Kuba	53	90	0	34,9	14,8	-27	-6	-3.937
Tomensa	73	80	0	36,5	16,6	-59	-9	-6.011
LSD					0,7	52	9	
<i>2019-2020. 2 forsøg</i>								
				2020				
Kuras	-	-	0	35,5	15,0	<b>193</b>	<b>29</b>	<b>19.618</b>
Ardeche	-	-	0	38,2	19,3	157	39	26.520
Nofy	-	-	0	36,1	19,0	160	38	25.840
LSD					2,2	66	16	
<i>2016-2020. 5 forsøg</i>								
Kuras	-	-	0	37,6	16,3	<b>229</b>	<b>37</b>	<b>25.452</b>
Nofy	-	-	0	36,4	18,8	127	30	20.155
LSD					2,0	66	15	
<sup>1)</sup> Pct. dækning af ukrudt og skimmel er kun vurderet i 2020 og derfor ikke medtaget i øvrige tabeller.								
<sup>2)</sup> Prisen på økologisk stivelse antages at være 6,80 kr. pr. kg inkl. efterbetaling.								

## Offentliggørelser vedrørende projektet.

- Oversigt over Landsforsøg 2020 side 284-285.
- SEGES.TV Resistens i forskellige kartoffelsorter den 8. december 2020.
- Projektets resultater er også offentliggjort på SEGES' hjemmeside:  
[https://projektsitet.seges.dk/fond/kartoffelafgiftsfonden/aar/2020/projekt/Oekologisk\\_produ\\_stivelseskartofler\\_5171](https://projektsitet.seges.dk/fond/kartoffelafgiftsfonden/aar/2020/projekt/Oekologisk_produ_stivelseskartofler_5171)