



UDKAST til teknologilisten for Miljø- og klimateknologi 2022

Indsatsområde 8: Reducere pesticidforbruget i gartnerier



Nr.	Teknologi	Obligatoriske elementer	Valgfri elementer	Standardomkostning	Årlig standard miljøeffekt (SME) - B/ha	Teknologiens levetid (år)	Kapacitet
8.1	Markise over frugt og bær	<i>Der skal ansøges om én af følgende løsninger:</i>			3,47	10	1 ha/system
		Løsning A: Enkelt-rækkesystem - Pæle og wirer til at holde markisen (regntaget) - Markiser (regntag) bestående af gennemsigtigt hvidt plast eller presenning		180.000 kr./ha			
		Løsning B: Fler-rækkesystem - Pæle og wirer til at holde markisen (regntaget) - Markiser (regntag) bestående af gennemsigtigt hvidt plast eller presenning		380.000 kr./ha			
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539. Markiserne (regntag) skal forhindre regn direkte på afgrøderne og dermed bekæmpe svampesygdomme. Markiserne (regntag) kan etableres ved indkøb af materialer til selvbyg hvor plast/presenning evt. kan fjernes om vinteren. Arealet som kan medregnes omfatter alt som ligger indenfor den yderste række som overdækkes. Når afstanden mellem to overdækninger overstiger 5,0 m skal der opmåles to separate arealer. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.2	Tunneler eller plasthus - bær	Helårs-tunnel, sæson-tunnel eller plastvæksthus		140 kr./m2 tunnelareal	2,83	15	1 ha/m2 tunnelareal
			Specifikationer: En enkeltstående helårs- eller sæson-tunnel skal være mindst 1,75 m højt, målt fra markhøjde til buens højeste punkt. Konstruktionen i plastvæksthuset skal være lavet af metal og være udformet på sådan måde, at der er almindelig ståhøjde i væksthuset. Tunnellens overdækning skal bestå af et lysgennemtrængeligt materiale. Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 489, 491-495, 513-525, 532. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.				



8.3	Tunneler eller plasthus -grøntsager	- Helårs-tunnel, sæson-tunnel eller plastvæksthus		140 kr./m2 tunnelareal	1,66	15	1 ha/m2 tunnelareal
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450, 510, 512, 551-553. En enkeltstående helårs- eller sæson-tunnel skal være mindst 1,75 m højt, målt fra markhøjde til buens højeste punkt. Konstruktionen i plastvæksthuset skal være lavet af metal og være udformet på sådan måde, at der er almindelig ståhøjde i væksthuset. Tunnellens overdækning skal bestå af et lysgennemtrængeligt materiale. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.4	Lugerobot til ukrudtsbekæmpelse	- Selvkørende eller traktormonteret lugerobot med påmonterede kamera(er) eller GPS - Ukrudtsbekæmpende elementer Software til behandling af den visionsbaserede eller gps-baserede information		340.000 kr./lugerobot + 63.000 kr./række	2,37	10	53,5 ha/lugerobot
Specifikationer Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450, 489, 493-495, 497, 501-509, 512, 513, 547, 548, 551-553. Lugerobotten skal være med påmonterede redskaber for fjernelse af ukrudt <i>i og mellem</i> rækkerne. Lugerobotten skal være udstyret med kamera(er), der kan genkende afgrødeplanter eller GPS, der ved hvor afgrødeplanterne er sået. Lugerobotten skal kunne betjene mindst 3 afgrøderækker. Udstyr til mekanisk ukrudtsbekæmpelse kan være kan være fingerhjul, skræbepinde, strigletænder eller lignende. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.5	Sensorbaseret udstyr til sprøjte (eftermontering)	- Sensorer - Styringsenhed til sensorer		390.000 kr./udstyr	0,22	10	18,9 ha/udstyr
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 490, 514-520, 522, 524, 526-536, 539. Der skal være én sensor pr. dyse/bomsektion. Sensorerne skal kunne registrere grøn vegetation. Sensorerne kan monteres på ny eller eksisterende sprøjte. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							



8.6	Udstyr til sensorafblænding af dyser på tågesprøjter (eftermontering) - frugt, bær, og planteskoleplanter	- Sensorer - Styringsenhed til sensorer		135.000 kr./udstyr	1,15	10	18,9 ha/udstyr
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539. Der skal være én sensor pr. dyse/bomsektion. Sensorerne skal kunne registrere huller i plantebestanden. Sensorerne kan monteres på ny eller eksisterende tågesprøjte. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.7	Tunnelsprøjte med recirkulering	- Tunnelsprøjte med recirkulering af sprøjtevæske		925.000 kr./tunnelsprøjte	1,15	10	18,9 ha/tunnelsprøjte
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 490, 514-536, 539. Sprøjte udformet som en tunnel, hvori dyserne er monteret. Under kørsel skal kulturen kunne passere igennem tunnelen, og sprøjtevæske, der ikke rammer kulturen, skal kunne opfanges af den modstående tunnelside. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.8	Mekanisk ukrudtsbekæmpelse - frugt og bær	<i>Der skal ansøges om én af følgende løsninger:</i>			0,7	10	18,9 ha/maskine
		Løsning A: 1-sidet maskine, med én type udstyr - Traktordrevent sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse		58.000 kr./maskine			
		Løsning B: 2-sidet maskine, med én type udstyr - Traktordrevent sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse		160.000 kr./maskine			
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 489-495, 504, 505, 508, 514-539, 570. Mekanisk ukrudtsbekæmpelse i flerårige vedagtige rækkeafgrøder. Udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal være fræser, skuffejern, tallerkenharve, roterende nylonnore eller lignende. Der kan investeres i én eller flere af de nævnte typer udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Udstyret skal kunne bekæmpe ukrudt i en afstand på 0,5-1 m på hver side af træ/bus-rækken. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							



8.9	Mekanisk ukrudtsbekæmpelse - planteskoleplanter	<i>Der skal ansøges om én af følgende løsninger:</i>			3,56	10	21,6 ha/maskine
		Løsning A: 1-sidet maskine, med én type udstyr - Traktordrevent sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse		58.000 kr./maskine			
		Løsning B: 2-sidet maskine, med én type udstyr - Traktordrevent sideforskudt udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse		160.000 kr./maskine			
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 497, 501, 547. Mekanisk ukrudtsbekæmpelse i flerårige vedagtige rækkeafgrøder. Udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse skal være fræser, skuffejern, tallerkenharve, roterende nylonnore eller lignende. Der kan investeres i én eller flere af de nævnte typer udstyr til jordbearbejdning eller mekanisk ukrudtsbekæmpelse. Udstyret skal kunne bekæmpe ukrudt i en afstand på 0,5-1 m på hver side af træ/busk-rækken. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.10	Klimastation til varsling af sygdomme og skadedyr - grøntsager	- Klimastation med sensorer, inkl. softwareadgang		23.000 kr./klimastation Softwareadgang: 18.900 kr./softwareadgang i 3 år	2,49	5	85 ha/klima-station
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450. Sensorerne skal automatisk registrere lufttemperatur, blad- og luftfugtighed i plantemassen samt nedbør. Der skal i hele opretholdelsesperioden være adgang til software der kan behandle registreringerne, med henblik på at kunne foretage en optimal timing af fungicidbehandlinger og/eller insekticidbehandlinger. Klimastationen med tilhørende sensorer skal være placeret i marken/plantagen. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							



8.11	Klimastation til varsling af sygdomme og skadedyr - frugt og bær	- Klimastation med sensorer, inkl. softwareadgang		23.000 kr./klimastation Softwareadgang: 18.900 kr./softwareadgang i 3 år	4,25	5	18,9 ha/klima- station
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 489-495, 504-510, 512-539, 551-553, 570. Sensorerne skal automatisk registrere lufttemperatur, blad- og luftfugtighed i plantemassen samt nedbør. Der skal være adgang til software der kan behandle registreringerne, med henblik på at kunne foretage en optimal timing af fungicidbehandlinger og/eller insekticidbehandlinger. Klimastationen med tilhørende sensorer skal være placeret i marken/plantagen. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.12	Klimastation til varsling af sygdomme og skadedyr - planteskoleplanter	- Klimastation med sensorer, inkl. softwareadgang		23.000 kr./klimastation Softwareadgang: 18.900 kr./softwareadgang i 3 år	1,00	5	21,6 ha/klima- station
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 497, 501-503. Sensorerne skal automatisk registrere lufttemperatur, blad- og luftfugtighed i plantemassen samt nedbør. Der skal være adgang til software der kan behandle registreringerne, med henblik på at kunne foretage en optimal timing af fungicidbehandlinger og/eller insekticidbehandlinger. Klimastationen med tilhørende sensorer skal være placeret i marken/plantagen. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							
8.13	Kølerum med kontrolleret atmosfære - grøntsager	- Kølerum med kølelagring med kontrolleret atmosfære		440.000 kr./kølerum	0,83	12	15 ha/kølerum
Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450. I kølerummene skal atmosfæren kontrolleres med CA eller ULO-teknologi. Kølerummet skal kunne indstilles til at holde en temperatur på 1,5-2°C, CO2 på max 2% og O2 koncentration på 0,9-1% og CO2-niveau på max 2%. Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.							



8.14	Kølerum med kontrolleret atmosfære - frugt og bær	- Kølerum med kølelagring med kontrolleret atmosfære		440.000 kr./kølerum	1,93	12	15 ha/kølerum
<p>Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 489-495, 508-510, 512-539, 551-553, 570.</p> <p>I kølerummene skal atmosfæren kontrolleres med CA eller ULO-teknologi.</p> <p>Kølerummet skal kunne indstilles til at holde en temperatur på 1,5-2°C, CO2 på max 2% og O2 koncentration på 0,9-1% og CO2-niveau på max 2%.</p> <p>Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.</p>							
8.15	CA-lagringskasser - grøntsager	- Lagringskasse med låg til CA-lagring		3.100 kr./ lagringskasse	0,50	5	0,1 ha/lagringskasse
			- O2/CO2 analysator til lagerovervågning	19.000 kr./ analysator			
<p>Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 400-413, 415-418, 420-424, 429-432, 434, 450.</p> <p>Lagringskasserne skal have semipermeable membraner, som etablerer CA-lagring og vil forlænge produkternes holdbarhed.</p> <p>Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.</p>							
8.16	CA-lagringskasser - frugt og bær	- Lagringskasse med låg til CA-lagring		3.100 kr./ lagringskasse	1,16	5	0,1 ha/lagringskasse
			- O2/CO2 analysator til lagerovervågning	19.000 kr./ analysator			
<p>Specifikationer: Teknologien skal anvendes på ét af følgende afgrødekoder: 489-495, 508-510, 512-539, 551- 553, 570.</p> <p>Lagringskasserne skal have semipermeable membraner, som etablerer CA-lagring og vil forlænge produkternes holdbarhed.</p> <p>Tilskud til denne teknologi gives kun til konventionelle produktioner.</p>							