

EGNE LÆGGEKARTOFLER



Indhold

DYRKNING AF EGNE LÆGGEKARTOFLER

● En krævende produktion	3
● Lovens krav	4
● Et sundt udgangspunkt	5
● Før lægning	6
● Lægning	7
● Speciel gødskning	9
● Ukrudtsbekæmpelse	11
● Optimal vanding	12
● Skimmelfrie læggekartofler	13
● Cikader, tæger og lus	14
● Forebyggende lugning	15
● Nødvendig nedvisning	17
● Omhyggelig optagning	18
● Sårheling og nedkøling	20
● Opbevaring under tilsyn	21
● Husk!	23

En krævende produktion

Flere stivelses- og pulveravlere producerer deres egne læggekartofler. Der er flere forhold, der skal afklares, inden man går i gang med produktion af egne læggekartofler:

- At man har **lyst og energi** til at lave egne læggekartofler og gøre det optimalt, hvilket betyder, at man også skal være klar til at investere den nødvendige **tid** i det.
- At man har plads i sit sædskifte, at man råder over et areal af en tilpas størrelse, og at dette areal er veldrænet og helt igennem sund jord, der rent faktisk egner sig til produktion af læggekartofler.
- At man har de nødvendige lagringsmuligheder, hvad enten det er i hus eller i kule.
- At man har de nødvendige håndteringsfaciliteter til at klargøre læggekartoflerne i foråret.

Risiko for en dyr besparelse

Læggematerialets kvalitet kan påvirke efterårets høst af stivelses- og pulverkartofler med op til 35-45 %. Derfor må dyrkning af læggekartofler **ikke** blive venstrehåndsarbejde, fordi man tror der kan spares lidt penge ved at lave læggekartofler selv.

Det diskuteres ofte, hvad den interne pris på egne læggekartofler egentlig er? Sætter man prisen til nul, kan man altid lave en forretning ud af det, men her snyder man sig selv. Hvis man sætter den interne pris på læggekartoflerne til ca. 120-135 kr./hkg, har man sikret sig en ordentlig pris for egen produktion.



Sørg for at have de nødvendige muligheder for at lagre læggekartoflerne – hvad enten det er i hus eller kule.

Lovens krav

I Danmark er det lovpligtigt at udskifte læggekartofler. I henhold til Landbrugsstyrelsens bekendtgørelse om kartofler kan man vælge 2 veje:

- 1: 100 % udskiftning hvert andet år eller
- 2: en løbende 10 % udskiftning.

De 10 % er af den mængde, man forventer at lægge det næste år. Har man f.eks. 50 ha med kartofler, skal man regne med at skulle bruge ca. 1.250 hkg, og man skal derfor året før indkøbe 125 hkg til denne opformering. Man skal være opmærksom på, at de 10 % gælder pr. sort.



Et sundt udgangspunkt

Det er vigtigt at købe sundt opformeringsmateriale, så egen opformering af læggekartofler kan ske på et så sundt grundlag som muligt. Med sundt materiale menes der certificeret materiale uden virus og med fejlfri markkontrolrapport, dvs. ingen sortbensyge og virus.

Alle partier af læggekartofler bliver markkontrolleret, og derfor er det nemt for sælger at fremskaffe en kopi af Landbrugsstyrelsens data fra marken. Ikke alle sorter bliver virus kontrolleret ved vintertest – men kræver af din leverandør, at der er lavet en vintertest.

Jo højere klassificering materialet har, desto dyrere er det, men risikoen for sygdomme er mindre. Ved opformering til industribrug behøver man ikke indkøbe kl. PB, da disse ofte er uforholdsmæssigt dyre i forhold til basislæggekartofler Kl. S eller SE. Men stil krav til din leverandør, det højner kvaliteten.

Krav til læggekartofler

Kategori	Præbasis	Basis	Certificeret	
Klasse	PB	S	SE	A
Markgeneration	4	5	6	8

Maksimal forekomst, % af planter ved marksyn

Fremmed sort	0	0,01	0,01	0,2
Afvigende typer	0,01	0,05	0,05	0,2
Synlige symptomer på virus i alt	0,1	0,2	0,5	1,0
Heraf mosaiksyge*	0,1	0,1	0,25	0,5
Sortbensyge	0	0,05	0,1	0,5
Sortbensyge, KMC's krav	0	0	0	0,5

Vintertest – Partikontrol - tilladt forekomst af virus, % af antal knolde

Virus Y og bladrullevirus	0,5	1	2	8
Virus Y og bladrullevirus, KMC's krav	0	0	1	8

Krav til certificerede læggekartofler ved Marksyn af Landbrugsstyrelsen. Tolerancerne ved marksyn, forud for godkendelse i EU og DK-klasser (certificerede læggekartofler). Vintertesten, viser tolerancen for fund af virus Y og bladrullevirus ved udtagning af knoldprøver. Desuden bliver der stikprøvevis undersøgt for ringbakteriose og brunbakteriose. *Kan fremkaldes af virus A, M, S, X eller Y.

Før lægning

De marker, man forventer at skulle producere sine egne læggekartofler på, skal have et sundt sædskifte, hvilket betyder mindst 3 kartoffelfrie år. For at minimere risikoen for virusmitte, bør man så vidt muligt, holde afstand til andre kartoffelmarker, der potentielt kunne være smittede med virus.

Lad være med at vælge et stykke jord, der normalt bliver betragtet som ustabil. Jorden skal være veldrænet og uden våde pletter. Det er vigtigt, at man kan køre på stykket i august/september, så man får læggekartoflerne taget op, mens vejret er godt.

Forbehandling af udsæden inden lægning

Alle læggekartofler, egne som indkøbte, bør forvarmes inden lægning. Knoldtemperaturen skal nogenlunde være lig med jordtemperaturen, hvilket vil sige ca. 8° C.

Indkøbte læggekartofler er typisk sorteret i størrelsen 35/55 mm. Hvorvidt man skal sortere sine egne læggekartofler i denne størrelse (alternativt op til 60 mm eller i 2 størrelser, f.eks. 30/45 og 45/60) er lidt forskelligt fra sted til sted, og alt efter hvilken sort der er tale om. Jo mere snævert læggekartoflerne er sorteret, jo mere ensartet bliver marken og de knolde der høstes.

Jo større læggekartoflerne er, desto mere livskraft har de – men også vanskeligere at lægge ordentligt med en almindelig koplægger. Har man en båndlægger, kan man med fordel sætte de store knolde. Til gengæld er en sortering på 30/45 mm lette at sætte med koplægger.



Størrelsessorteringen af læggekartofler kan bl.a. afhænge af hvilken type lægger man har.

Lægning

Opformeringsmaterialet skal lægges så snart jorden er tjenlig og tilpas varm. En tilpas jordtemperatur er ca. 8° C. Er udsæden godt forvarmet, kan man sagtens lægge kartoflerne i den første del af april. Det giver optimale vækstbetingelser i udsædsmarken. Nedvisning kan ske tidligt, og man kan få høstet kartoflerne i begyndelsen af september.

Plantetallet kan regulere knoldstørrelsen – og omvendt!

Plantetallet i læggekartoffelmarken skal være 55-58.000 planter/ha. I en storknoldet sort som f.eks. Kuras, kan det betale sig med endnu højere plantetal for at sikre, at knoldene ikke bliver for store.

Jo højere plantetal, desto mere bliver planterne presset på pladsen, og derved sikrer man, at knoldene ikke bliver for store (lidt modsat af hvad man gør ved produktion af fabrikskartofler). Ved dyrkning af læggekartofler er man interesseret i at dyrke så mange knolde som muligt, og i ens størrelse. Derfor kan det godt være en fordel at sætte de storfaldne knolde, hvis det er muligt. Ved større knoldstørrelse, kan man godt sænke plantetallet.

Lægning af overstørrelser går nemt med en båndlægger, f.eks. Structural. Kapacitetsmæssigt kommer man ikke så langt på en tankfuld. Men i forhold til at skulle vælge mellem over- og understørrelser, så vil det i opformeringsregi være bedst givet ud at sætte de store knolde.



Er udsæden godt forvarmet, kan man sagtens lægge kartoflerne i den første del af april.

Bejdse mod rodiltsvamp

Som udgangspunkt bør man altid bejdse sine læggekartofler mod rodiltssvamp, hvad enten de er indkøbt eller fra egen opformering. Vær opmærksom på at de midler der er til rådighed, desværre kun har effekt på knoldbåren rodiltssvamp og ikke på jordsmitte.

Der findes både bejdsemidler på pulver- og flydende form. Valget af den ene eller anden type, må tage udgangspunkt i pris, teknik og egne erfaringer. Hovedsagen er at knoldene bliver ordentligt dækket ind! Rent visuelt er det nemmere at være sikker på at knoldene er ordentligt dækket ind, hvis man anvender pulverbejdse.

Ved anvendelse af flydende bejdse, er det vigtigt at have indstillet dyserne ordentligt, sådan at knoldene bliver bedst muligt dækket ind. I forhold til håndtering af bejdsemidler i marken, er det oftest rarest at arbejde med flydende bejdse, da man nemt kan komme i kontakt med pulverbejdsen under påfyldning enten i vogn eller lægger.

Som alternativ til kemisk bejdsemiddel arbejdes der også på at anvende biologiske bejdsemidler, hvor det er bakterier som nedbryder svampen.



Sørg altid for at kartoflerne bliver dækket godt ind med bejdesemiddel, hvad enten det anvendes på flydende form eller som pulver.

Speciel gødskning

Læggekartofler **skal ikke** gødskes som fabrikskartofler. Formålet er at opnå en jævn størrelsesfordeling af knolde mellem 30 og 60 mm. Overgødskning vil give flere store knolde, men gøre det særdeles vanskeligt at nedvisne kartoflerne. Særligt for stivelseskartofler er sorterne ofte til den sildige side, hvilket bevirker at de naturligt er langsommere til at gro af.

Derfor bør en læggekartoffelmark ikke få for meget kvælstof, hellere til den lave side. N-normen for læggekartofler ligger højt og vælges der at gødske efter normen, vil det i mange situationer betyde mørkegrønne og grokraftige planter sent i vækstsæsonen. Med øget usikkerhed omkring muligheder for vækststandsning fremadrettet, skal man være ekstra varsom med ikke at tildele for meget N.



Hold igen med kvælstofgødskningen, så læggekartoflerne lettere kan vækststandsnes sidst på sæsonen.

Afhængig af sort, jordtype og erfaring fra den enkelte bedrift, skal de fleste læggekartoffelmarker have 75-100 kg N/ha! Man skal undgå husdyrgødning/gylle på arealet, da den forsinker afmodningen og gør vækststandsningen vanskeligere.

Endelig skal marken være velforsynet med P og K og øvrige mikronæringsstoffer. Anbefalet mængde er 25-40 kg P/ha, som skal tage afsæt i markens fosfortal.

Pt	<1	1	2	3	4	>4
P Kg/ha	50	40	35	30	20	10

Vejledende tabel for tildeling af fosfor

Med hensyn til tildeling af kalium, er den generelle anbefaling at tildele minimum 140-160 kg K/ha, svarende til kalital mellem 6 og 8. Læggekartofler bortfører ikke den samme kaliummængde som stivelseskartofler gør, men kalium er vigtig for lagerstabilitet og holdbarhed, og har dermed stor betydning for håndteringen af kartoflerne.

Kt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	>12
K Kg/ha	220	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	80

Vejledende tabel for tildeling af kalium.

Sørg for at få udtaget jordprøver forud for kartofler, så der er friske analysetal at handle ud fra. Når der ikke gødskes med husdyrgødning, skal man have i mente at få tilført sine mikronæringsstoffer gennem handelsgødningen.

Anvendelse af klorholdige gødninger til læggekartofler

Overordnet set så påvirker tilførsel af klor stivelsesprocenten negativt. På sorts niveau er der stor forskel på hvor robuste og tykskindet kartoflen er. En sort som Kuras er meget robust og tykskindet og er derfor ikke specielt følsom overfor stødskafer. En nyere sort som Stratos, som har et højt stivelsesindhold, er mere sårbar overfor sådanne skader.

Nyere landsforsøg har påvist, at en lavere stivelsesprocent kan have en positiv effekt mod stødskafer. Dermed ikke sagt at der alene skal anvendes f.eks. kali 50. Men det åbner op for at man i sorter med særlig høj stivelsesprocent kan overveje at inddrage klorholdigt kali som en del af kaligødskningen.

I de relativt få forsøg, der er lavet med eftervirkningen af tilført klorholdigt kali i læggekartofler, har der **ikke** været en negativ respons på udbyttet det efterfølgende år.

Ukrudtsbekæmpelse

Ukrudtsbekæmpelse kan udføres på samme måde som i produktionsmarkerne med en vigtig undtagelse: **Der må ikke anvendes Round-Up eller andre glyphosat-midler.**

Glyphosat kan give skader på toppen, også inden planterne er fremspiret. Midlet er systemisk virkende og kommer kartoffelspirene i kontakt med midlet, medfører det en meget uens fremspiring, samt at kartoflerne blot danner nogle få døtreknolde. Derfor **ingen brug af glyphosat** ved dyrkning læggekartofler.

Ved ukrudtsbekæmpelse før kartoflernes fremspiring, gælder det om at få slået ukrudtet ihjel på kimstadiet. Derfor kan det være en god ide at lave en tidlig sprøjtning, og så "time" den anden sprøjtning lige før kartoflernes fremspiring.

Det er vigtigt at have fokus på ukrudtsbekæmpelse før fremspiring. Vanskeligt ukrudt som sort natskygge, gråbynke, kvikgræs, burresnerre mm. er svære at bekæmpe i kartofler. Man skal huske at gå hårdt til disse ukrudtsarter i andre afgrøder i sædskiftet, hvor der ofte er langt bedre bekæmpelsesmuligheder over for netop disse ukrudtsarter.



Det rigtige tidspunkt for en effektiv oprydning i ukrudtet før kartoflerne spirer frem.

Optimal vanding

Ved dyrkning af læggekartofler er det meget vigtigt, at vandforsyningen er optimal i hele vækstperioden. Specielt omkring knolddannelsen (normalt begyndelsen af juni) skal der være fugt ved rødderne. Dels for at sikre, at der dannes flest muligt knolde, dels for at forhindre angreb af skurv. I en storknoldet sort som Kuras, er det ekstra vigtigt.

Læggekartofler har brug for en god vandforsyning, for at sikre optimal knoldsætning og udbytte. På grovsandet jord kræver det vanding. Efter en tørkeperiode kan meget nedbør resulterer i vækstrevner i kartofler, men de kan dog fortsat anvendes som egne læggekartofler. Dog skal man være påpasselig, da nogle virustyper, også kan være årsag til revnede knolde.

Det er vigtigt med en veldrænet jord ved dyrkning af læggekartofler. Bløde pletter kan ødelægge meget, da det skaber gode betingelser for skimmel- og bakteriesmitte.



Kartofler har et stort behov for vand, og kræver især vanding på sandjord.

Skimmelfrie læggekartofler

Læggekartoffelmarken skal holdes fri for skimmel i hele vækstperioden. Derved undgås også knoldskimmel, der vil kunne være årsagen til de første angreb i produktionsmarken året efter.

Start tidligt med første behandling, når planterne er 15 cm høje. Ranman Top er effektiv mod knoldskimmel og bør derfor indgå i den sidste halvdel af skimmelsprøjtningerne. Proxanil er det eneste kurative middel, som kan anvendes som stopsprøjtning. Forud for høj-risikoperioder anbefales det at supplere Revus/Ranman Top med et cymoxanil-middel.



Find aktuelle informationer om sorterne – bl.a. tørkefølsomhed – på <http://avlerinfo.dk/sortsinfo/>

Cikader, tæger og lus

De insekter, der kan plage læggekartoffelproduktionen, er cikader, tæger og lus.

Cikader

Som udgangspunkt er det kun nødvendigt at foretage en enkelt cikadebekæmpelse. Denne bekæmpelse udføres omkring Sankt Hans, og skal – hvis muligt – “times” sådan, at man får effekt mod lus. 2. generation cikader (nymfer) bekæmpes sjældent i læggekartofler, da læggekartoflerne ofte nedvisnes på det tidspunkt.

Tæger

Tæger kravler ud fra hegn og skel og ind i marken, medio maj. Klares ofte med randsprøjtning med et pyrethroid.

Lus

Lus er vektor for spredning af virus, som foregår ved at de suger fra virusinficerede blade og får spredt smitten. Der findes forskellige typer lus, men det er ferskenbladlusen, som har den største smitteindekssværdi. Følg med i varslings-tjenesten på lr.dk, og ellers hold øje med lusene i marken. De sidder ofte på bagsiden af de nederste blade.

I virusfølsomme sorter kan der anvendes Mospilan når planterne er ca. 15 cm høje, for derefter at anvende Teppeki 14 dage senere, og supplere op med Teppeki 3 uger efter.

Herudover kan der suppleres med mineralolie i skimmelsprøjtningerne, for at modvirke virusssmitte.



Hold øje med lusene i marken og følg med i varslings-tjenesten på www.lr.dk

Forebyggende lugning

Selv om man indkøber nye læggekartofler hvert år til opformering, er det en god investering at gå gennem opformeringsmarken flere gange for at fjerne "mistænkelige planter".

Det er i de fleste stivelsessorter relativt nemt at se virusangreb. Virusangrebene ses tydeligst i overskyet vejr, mens højt solskin ofte gør det sværere at se angrebene.

Virus Y

Inden for virus Y findes der forskellige linjer, som kommer til udtryk på forskellig vis. Virus Yo er forholdsvis nemt at spotte, hvorimod Yn og Yntn viser svagere symptomer. Symptomer kan være mosaiksyge, rynkesyge og stregsyge.

Der skal dog tages forbehold for at symptomerne kan variere afhængig af sortens modtagelighed. Virus Yntn giver rustfarvede ringpletter, som kan forveksles med rustangreb. Ringpletterne er kun overfladiske på knolde smittet med virus Yntn, til forskel for rust, hvor ringpletterne trækker ind i knolden.



Virus Y smittet kartoffelplante, med tydelige mosaik-symptomer.

Bladrullevirus

Bladrullevirus ses som mere eller mindre kraftig oprullede blade, i bladenes længderetning. Dette skyldes ophobning af sukkerstoffer i bladene, som følge af forstyrret stofskifte. Symptomer er oftest tydeligst på de nederste blade

Sortbensyge

Inspektionsturen i marken giver også mulighed for at se eventuelle angreb af sortbensyge. Ved mistanke om sortben, kan det være nødvendigt at gå igennem marken flere gange over sæsonen. I mange sorter, kan det være rigtig svært at spotte sortben sidst på vækstsæsonen, hvor "nabo-planterne", dækker over de syge planter.

Har man gjort fund af sortben i sine læggekartofler, skal man være påpasselig. Sortben er en bakterie, og den flyttes nemt via jord og vand. For at begrænse smitten er det vigtigt at få rengjort sine maskiner, så man ikke slæber det med rundt i andre kartoffelpartier.

De tidligst angrebne planter, når ikke at sætte knolde af. Men ligesom ved virusramte planter skal knoldene også væk. Ved optagning, så husk at få noteret hvis der er fundet sortben i et parti, så man kan holde dem isoleret fra de sunde læggekartofler. Her har man så mulighed for at give dem ekstra luft og rengøre/desinficerer indlagrings- og sorteringsgrej efter det smittede parti har været kørt igennem.



Kartoffelplante med bladrullevirus, med tydelige fortykkede og opadrullede blade, særligt de nederste blade.

Nødvendig vækststandsning

For at undgå virusssmitte – og for at få en jævn størrelsesfordeling af læggekartoflerne – skal opformeringsmarken vækststandsnes, når 5-7 % af de største knolde er over den forventede størrelse, oftest mellem 55-60 mm afhængigt af system. Det kræver, at man fra ca. 10. juli og fremefter overvåger udviklingen af knoldene i marken.

Når knoldene har den passende størrelse, skal væksten stoppes ved at man slår toppen ihjel. Med usikkerheden omkring nedvisningssituationen, er det klogt at holde lidt igen med kvælstoffet, sådan at kartoffelplanten ikke står mørkegrøn og i fuld vækst, når de skal vækststandsnes. Generelt er det svært at slå kartoffelplanterne ihjel, hvis de ikke selv er begyndt at afmodne.



Nedvisning sikrer en ensartet afmodning – og det sikrer igen en mere sikker optagning.

Omhyggelig optagning

2-4 uger efter vækststandsning er de fleste sorter klar til optagning. Forudsætningen for at optagningen forløber uden problemer, er at knoldene kan holde i skindet. Hvis skindet kan tåle at man presser/skubber med en tommelfinger, er kartoflerne klar til optagning.

Brug den nødvendige tid

Optagningen skal foregå således, at man laver færrest mulige beskadigelser. Vil man have ordentlige læggekartofler ud af det, skal man give sig tid til at gøre arbejdet ordentligt – det vil sige:

- Behersket fremkørselshastighed.
- Jord på bundkæden og en differenshastighed på 0 – hvilket betyder, at bundkæden ikke kører stærkere end fremkørselshastigheden.
- Folk på maskinen til at fjerne toprester, sten, jordklumper, klumper af ukrudt og eventuelle ikke-rådnede moderknolde. Særligt rådne og/eller beskadigede kartofler er vigtige ikke at få med ind på lageret, af hensyn til smitte.
- Læsning i vogne, kasser eller kule med lavest mulig faldhøjde (under 30 cm), ellers brug falddæmpere. Det er en lille indsats, som er altafgørende for kvaliteten af læggekartoflerne.
- Hold kartofler fra vand- og sprøjtespor for sig selv. Bliver de blandet sammen med resten, kan skaden få negative konsekvenser på lageret. Når man holder de "dårligste" kartofler for sig selv, har man bedre mulighed for at prioritere at give dem ekstra luft - og mulighed for at få pillet de rådne kartofler fra.
- Det er muligt at bejdse kartoflerne mod lagersygdommene fusarium, phoma og sølvskurv med f.eks. Diabolo (Imazalil). Dette kan udføres ved indlagring. Vær dog opmærksom på at det måske kan løfte nogle få procent i udbytte. Håndteres læggekartoflerne ikke ordentligt, f.eks. at de får stødskader, er våde/fugtige, ikke er skindfaste osv., så redder en Diabolo-bejdsning ikke partiet.
- Generelt: så lidt håndtering af læggekartoflerne som muligt. Det allerbedste er direkte i kasser i marken, så kartoflerne først bliver hældt over når de evt. skal sorteres til foråret. Vær 100 % sikker på at kartoflerne midt i kassen er tørre, før de kommer på lager. På den måde minimerer man sandsynligheden for problemer med lagersygdomme.



Stødpletter



Fusarium



Phoma

Luft, luft og mere luft!

Al optagning af læggekartofler skal forgå i absolut tørvejrs og ved temperaturer over 12-14° C. Kolde knolde bliver lettere beskadigede og har sværere ved at sårhele hurtigt nok.

Nyoptagne kartofler skal ventileres, også selv om vejret er godt. Specielt er de første døgn efter optagning meget vigtige – her kan man ikke ventilere for meget. En beskeden investering i et par tørrevogne er næsten essentiel. 6-8 timer i en tørrevogn gør det stort set altid nemmere at opbevare kartoflerne.

Brug den tid der skal bruges. Dyrkning af egne læggekartofler er grundlaget for hele næste års produktion. Er kvaliteten ikke god nok, kan et udbyttetab på 40-100 hkg/ha let blive en realitet.



Efter 6-8 timer i en tørrevogn er læggekartoflerne generelt lettere at opbevare.

Sårheling og nedkøling

Efter optagning skal knoldene sårheles i 3-4 uger. Det sker bedst ved 12-15° C og med løbende ventilation. Lavere temperaturer gør sårhelingen langsommere og øger risikoen betydeligt for infektioner med lagersygdomme som phoma og fusarium.

I sårhelingsperioden hærdes skrællen og overskydende vand fjernes fra knoldenes overflade. Det er essentielt at få fjernet dette vand, inden nedkølingen startes. Hellere for meget luft end for lidt, men man kan ventilere kartoflerne så hårdt, at de svinder mere i kasserne end nødvendigt!

Omhyggelig temperaturstyring

Når sårhelingen er overstået, dvs. når knoldene er skindfaste, kan nedkølingen begynde. I spirevillige sorter skal nedkøling starte hurtigere end i sildige sorter fra omkring 20. oktober, med et fald i temperaturen på 0,3-0,5° C i døgnet. Hvis man køler langsommere ned, risikerer man, at kartoflerne begynder at spire inden de når opbevaringstemperaturen, og køler man hurtigere ned, risikerer man dannelse af kondens.

Anvendes alene udeluft til nedkøling, skal temperaturen ikke sænkes hurtigere, end der sikres en stabil temperatursænkning med små udsving.

De fleste sorter til industribrug skal opbevares ved temperaturer på 3,5-4,5° C.

Det er en kunst, man skal lære, og det kræver opsyn og overvågning. I nogle situationer kan man blive tvunget til at fravige fra planen, og det skal man være parat til.



Det kræver opsyn og overvågning at opbevare læggekartofler ved den korrekte temperatur.

Opbevaring under tilsyn

Når opbevaringstemperaturen er nået, skal der løbende ventileres med intern luft, og der skal også en gang imellem ventileres med frisk luft. Har man et lagerhus med automatisk styring, kan programmet indstilles præcist som man ønsker, men pas på ikke at gøre tingene mere vanskelige end nødvendigt.

Ligger kartoflerne i kule, kræver det opsyn med halmen: er den våd, er den tør, og er der halm nok (mindst 50 cm)? Måske kan det blive nødvendigt at skifte noget af halmen ud i toppen af kulen. Fugten vil normalt samle sig i toppen af kulen, og derfor skal man være opmærksom på halmen i toppen af kulen.

Kuler med læggekartofler skal ikke indeholde mere end 10-15 hkg pr. løbende meter. Plastikken skal trækkes op og ned afhængig af vejret, og vær specielt påpasselig når det fryser og blæser samtidig – så skal der lukkes ned.

Opbevaring af læggekartofler i kule er en billig måde at etablere et midlertidigt lager på. Omvendt kan det godt blive en tidsrøver, med halm af og på, ventilation og nedlukning. Generelt er det sværere at styre temperaturen sammenlignet med kartoffellagre med køle- eller ventilationssystemer.

Det er altafgørende at man har styr på temperaturen i kulen, og et temperatur-spyd ude i kulen er godt givet ud.



Platikken på kulen skal trækkes op og ned alt efter vejret. Det kan blive en tidsrøver, men det er også en billig løsning, hvis man har behov for at etablere et midlertidigt lager.

Kartoflen udvikler sig i lagerperioden

Uanset om man opbevarer på den ene eller den anden måde, skal der løbende være tilsyn med kartoflerne. Kend temperaturen og følg den, skriv temperaturen ned i din lommebog så du kan huske, hvordan det så ud for 14 dage siden.

Lagring af egne læggekartofler kræver, at man har forståelse for de processer, der løbende sker igennem lagringsperioden. Læggekartoflerne ældes gennem vinteren, og på et tidspunkt er de klar til at skulle spire. De første 20-80 dage efter optagningen befinder knoldene sig i en såkaldt spirehvile, og i den periode kan knoldene overhovedet ikke spire.

Spirevillige sorter som f.eks. Seresta og Stratos er klar til at spire i midten af november, mens en spiretræg sort som Kuras først er klar i løbet af januar. Opbevaringen ved ca. 4° C forhindrer sorterne i at spire for tidligt.



Læggekartoflerne ældes gennem vinteren og på et tidspunkt er de klar til at skulle spire.

Husk!

- Optagning skal først igangsættes når knoldene er ordentligt skindfaste!
- Jo varmere luft er, desto mere vand kan den indeholde.
- Varm luft stiger op og kold luft falder ned.
- De første 24-48 timer efter optagning skal alle kartofler ventileres, også selvom man synes, at de er helt tørre, og at de blev taget op i godt vejr osv. Der skal ventileres – og det kan ikke siges for mange gange.
- Produktion af egne læggekartofler kræver, at man jævnligt tilser kartoflerne, uanset hvordan de er lagret.
- Er der fugt på kartoflerne, er tingene ikke som de skal være – find ud af hvad der er galt.
- Hold et sundt sædskifte i de marker, hvor egne læggekartofler bliver produceret, dvs. minimum 3 kartoffelfrie år
- Læggekartofler skal dyrkes som læggekartofler, og de er ikke bare de yderste 40 rækker i marken med produktionskartofler. Det er heller ikke den ene ende af en kule, hvor kartoflerne ser nogenlunde ud.
- Hold god hygiejne i alle led af læggekartoffelproduktionen – det vil sige at man skal rengøre og desinficere lægger, optager og lagerudstyr (kasser, bånd etc.), og rengøre og desinficere hele huset, hvis man bruger løslager.

Produktion af egne læggekartofler kræver omhu og tilsyn, og man skal afsætte den nødvendige tid til at gøre arbejdet ordentligt – **ellers lad være!**



Vær sikker på at du kan afsætte den nødvendige tid til din avl af læggekartofler – det kræver omhu og tilsyn.