

# Vær og vekst 2021

Hans Stabbetorp<sup>1</sup>, Anne Kari Bergjord Olsen<sup>2</sup> & Per Møllerhagen<sup>3</sup>

NIBIO <sup>1</sup>Korn og frøvekster, Apelsvoll, <sup>2</sup>Korn og frøvekster, Steinkjer, <sup>3</sup>Grøntproduksjon, Apelsvoll

hans.stabbetorp@nibio.no, per.mollerhagen@nibio.no

## Middeltemperaturer og nedbør i veksttiden

Været er avgjørende både for våronnstart og hvordan de ulike vekstene utvikler seg gjennom sesongen. I tabell 1 er ført opp middeltemperaturen for månedene mars til september for noen

målestasjoner i en del viktige jordbruksdistrikter, og i tabell 2 er nedbøren i veksttiden for de samme stasjonene gjengitt. Det understrekes at særlig nedbøren kan variere mye innen disse store distriktene da lokale byger kan gi store forskjeller.

Tabell 1. Middeltemperatur for månedene mars–september 2021 og ny normaltemperatur i ulike geografiske områder

Måned	Apelsvoll		Ås		Landvik		Særheim		Kvithamar	
	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20
Mars	1,6	-0,8	2,7	0,6	4,0	2,4	4,2	3,1	2,5	0,8
April	3,7	4,3	4,9	5,4	6,0	6,4	4,9	6,3	3,3	5,0
Mai	9,1	9,8	9,9	10,7	10,2	11,2	9,0	9,5	9,6	9,0
Juni	16,4	13,8	16,2	14,5	16,3	14,8	13,4	12,2	14,6	12,4
Juli	17,7	16,1	18,9	16,7	19,1	16,9	15,8	14,7	17,4	15,2
August	14,3	14,7	15,5	15,7	15,9	16,1	14,4	15,1	13,1	14,6
Sept.	11,6	10,5	12,8	11,5	14,2	12,7	13,5	12,4	11,1	11,1
Mai–sept.	13,8	13,0	14,7	13,8	15,1	14,3	13,2	12,8	12,9	12,5
Varmesum	2113	1978	2216	2073	2317	2156	2017	1956	1967	1914

Tabell 2. Nedbør for månedene mars–september 2021 i ulike geografiske områder og potensiell fordampning på Kise (Nes på Hedmark)

Måned	Apelsvoll		Ås		Landvik		Særheim		Kvithamar		Fordamp., mm Kise	
	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20	2021	normal 1991–20
Mars	16	47	35	45	59	89	121	96	157	84		
April	13	41	16	50	16	68	46	70	74	61		
Mai	69	56	87	62	197	80	56	68	33	63	57	64
Juni	62	67	32	77	50	88	62	76	55	86	95	85
Juli	81	73	88	82	61	90	154	103	47	80	99	82
August	29	80	7	96	46	126	57	145	146	90	79	66
Sept.	25	63	65	90	67	137	63	141	110	102	44	40
Mai–sept.	266	339	279	407	421	521	392	533	391	421	374	336

## Østlandet

Førjulsvinteren 2020 var mild og nedbørrik på Østlandet. Januar og februar 2021 var derimot kaldere enn normalt, og det var lite snø på Sør-Østlandet. Mars og april var nedbørfattige. Middelsestemperaturen i mars lå over den nye normalen for 1991-2020, mens middelsestemperaturen i april var litt under normalen (tabell 1 og 2). Mai var kald med nedbør over det normale. Det meste av nedbøren kom i perioden mellom 10. til 25. mai.

Juni og juli ble langt varmere enn normalt. Nedbøren disse to månedene lå på det normale på Nord-Østlandet, mens det var et klart nedbørunderskudd i juni lenger sør på Østlandet. August og september hadde temperaturer nær det normale. Det kom svært lite nedbør, og det ble etter hvert meget tørt, særlig på Nord-Østlandet. Middelsestemperaturen for vekstsesongen mai-september lå nær en grad over den nye normalen, og en kan her minne om at middelsestemperaturen i den nye normalen ligger nesten en grad over den gamle normalen (1961-1990) for Østlandet.

## Sørlandet

Vekstforholdene på Sørlandet skiller seg ikke så mye fra forholdene på Østlandet. Temperaturforholdene følger samme mønster med varmt vær i juni og juli. Temperaturen var også godt over det normale i september. På Sørlandet kom det svært mye regn i mai, mens nedbøren de to siste vekstmånedene lå langt under det normale for landsdelen.

## Sør-Vestlandet

Også her var mai kjøligere enn normalt, mens både juni og juli hadde mye varmt, godt vær. De første vekstmånedene var relativt nedbørfattige. Det kom mye regn i juli. August og september hadde langt mindre regn enn normalt. Varmesummen mai-september lå litt over det normale.

## Midt-Norge

Vekstforholdene i Midt-Norge skiller seg nokså mye fra forholdene i resten av Sør-Norge. Temperaturforholdene var omtrent like med varmt vær i juni og juli, men nedbørforholdene var helt forskjellig. Det regnet mye i mars og april, mens mai, juni og juli hadde mindre nedbør enn normalt. August og september hadde ofte og mye regn. Middelsestemperaturen mai-september lå også her over normalen for 1991-2020.

## Vekstforholdene for korn

### Østlandet Høstkorn

Høsten 2020 var nedbørfattig, og det var gode forhold for såing av høstkorn, og det ble sådd store areal, spesielt på Sør-Østlandet. Mye regn og mild førjulsvinter ga dårlige forhold for herding. Store areal av høstkornet gikk ut og måtte sås på nytt. Her var det store forskjeller. De søndre delene av Viken ble verst rammet. Her var det lite snø, og en kald januar og februar førte til total utgang. På mange areal fantes det ikke antydning til planter som hadde klart overvintringen. På den andre siden av Oslofjorden hadde en snødekke i de kalde månedene, og her overvintret de fleste åkrene tilfredsstillende. Det samme var tilfelle flere steder på Nord-Østlandet. En regner at 80-90 000 dekar av høsthvetearealet måtte sås om. Det var sortsforskjeller, men flere år med relativt gode overvintringsforhold har gjort at kunnskap om sortenes overvintringsevne er mindre god. Årets resultater fra de sortsforsøkene i høsthvete som har overvintret, blir derfor verdifulle. Rugen og rughveten klarte overvintringen bedre, men også her var det stor utgang enkelte steder.

Vekstforholdene for høstkornet som overvintret var stort sett gode, men lang og kjølig vår med lite nedbør gjorde at det tok tid før veksten kom i gang. Tørkeperioden i begynnelsen av juni var nok også en påkjenning for veksten. Høsteforholdene var meget gode, og det ble høstet mye tørt korn med god kvalitet.

### Vårkorn

Den nedbørfattige våren på Østlandet førte til tidlig opptørking, og våronna kom meget tidlig i gang. I de tidligste områdene ble det første kornet sådd i slutten av mars, og på Sør-Østlandet var mange ferdig med våronna i løpet av april. Spiringsforholdene var gode. En kjølig mai ga meget gode buskingsforhold. På Nord-Østlandet gikk opptørkinga seinere, og her ble våronna mer delt. I lavereliggende områder ble det sådd mye korn i slutten av april og i begynnelsen av mai. Mye regn i perioden 10.-25. mai ga imidlertid full stans i alt våronnarbeide, og i mer høyereliggende og seinere områder ble kornet sådd i slutten av mai og begynnelsen av juni, spesielt på arealer i stubb.

Den varme og tørre junimåned ga en del tørkeskader i de søndre områdene. Nord-Østlandet fikk mer nedbør, og her var tørkeskadene mindre utbredt. I juli var vekstforholdene gode, bra med nedbør og godt sommervær. Åkrene hadde bra

bestand, og det kom mindre etterrenninger etter tørkeperioden enn forventet. Lite nedbør i august og september ga utmerkete høsteforhold, og det meste av kornet ble høstet tørt med fin kvalitet. Avlingene varierte en del både på grunn av ulike såtider og forskjellig tørkestress, men avlingene av vårkorn lå godt over middelavlingene for de 5 siste årene. Byggavlingene var jamt over gode. Havren modnet raskt i det varme været i juli, og satte nok minst pris på det varme været. Den raske modningen ga mange steder redusert hektolitervekt. Høstkornet ga mindre avlinger enn de foregående årene.

Kornåret på Østlandet må betegnes som godt. Mange var nok skuffet over den store utvintringen av høstkorn, og avlingsresultatene der høstkornet hadde overvintret, var nok lavere enn normalt. Bygg og havre ga jamt over bra avlinger selv om tørkeperioden i juni ga avlingsreduksjon en del steder. De fleste hadde meget gode forhold i våronna, og det var usedvanlige gode forhold under innhøstingen.

## Midt-Norge

April måned var særdeles kald og våt i Midt-Norge i 2021 (tabell 1 og 2), og spesielt i de områdene der en normalt sett er tidligst ute på åkeren om våren, fikk våronna en noe forsinket oppstart. Når våronna først kom i gang, ble det imidlertid gjort mye arbeid på kort tid, og veldig mye ble sådd i løpet av et par uker rundt midten av mai. God temperatur gav også god og jevn oppspiring og vekst. På arealer der en hadde kommet utpå og fått sådd allerede i april, hadde spiring og planteutvikling fram til nå gått sakte, men også i disse åkrene kom veksten nå i gang for alvor. Høsthveten hadde overvintret greit og kom også i gang for fullt da temperaturen begynte å stige litt ut i mai. Arealet av høstkorn var imidlertid mindre enn normalt dette året på grunn av den regnfulle høsten i 2020 som gav få muligheter til å få sådd høstkorn.

I Midt-Norge har en normalt sett ikke så mye problemer med forsommer-tørke, men i år var det mange kornbønder som utover i juni lengtet mer og mer etter regn og ei skikkelig rotbløyte. I løpet av en 20-dagers periode fra 22. mai til 10. juni ble det kun registrert 3,2 mm nedbør ved målestasjonen på Kvithamar. Spesielt det seinest sådde kornet og kornåkre på lette jordarter viste tydelige tegn på tørkestress. Rundt midten av juni kom det heldigvis noe nedbør som gav ny busking og mulighet for stressede kornåkre til å hente seg inn igjen.

Også juli måned var varmere og tørrere enn normalt (tabell 1 og 2). Det var relativt store lokale forskjeller

i nedbørsmengder, men jevnt over så det ut som at det de fleste stedene kom nok nedbør i juli til at kornåkrene klarte seg ganske bra. Der det kom minst nedbør påvirket nok likevel det tørre, varme sommerværet kornkvaliteten ved at avlingen ble mer småkornet. Det ble rapportert om en del bladminérfluer og bladlus, men angrepsgraden lå stort sett under skadeterskelen. Det tørre været i juni og juli bidro til at det ikke ble noen store utfordringer med soppsykdommer.

I motsetning til juni og juli, ble august en nedbørsrik måned. Det var nok ikke unormalt mange nedbørsdager, men på enkelte regnværsdager kom det veldig mye regn på en gang. Det medførte en del legde, og etter hvert også noe groing i aks. Slike kraftige regnskurer er imidlertid ofte veldig lokale, så alle områder ble ikke like hardt rammet. Forsommertørken som resulterte i ny busking i midten av juni, og en våt august måned, bidro til at årets innhøsting ble noe seinere enn normalt. Både i forhold til avlingsmengde og kvalitet var det store lokale forskjeller ut i fra blant annet jordtype og nedbørsmengder i juni og august. Alt i alt ble 2021 for mange et helt greit kornår. Ikke noe topp-år, men langt bedre enn det en fryktet i midten av juni.

## Vekstforholdene for potet

### Østlandet

En god del av lagringspotetene ble satt i slutten av april og begynnelsen av mai. Regnet som kom andre uka i mai, førte til et opphold i settinga til slutten av mai. Forholdene etter setting tidlig i mai var kjølige og fuktige, slik at potetene brukte relativt lang tid på å spire. De seint satte potetene fikk varmere forhold og rask oppspiring. Juni og juli ble varmere enn normalt, og det ble tidlig behov for vanning. Det ble også rapportert om tidlige innsektangrep, og i flere åkere ble det sprøytet. Forholdene for hypping og radrensing var stort sett gode. Siste del av vekstsesongen (august og september) ble tørr og varm, og på Nord Østlandet kom det ikke naturlig nedbør på 6 uker. Som en kuriositet kan det nevnes at på Apelsvoll så ble forsøksblokka vannet rekordseint, den 3. september, for å gi bedre opptaksforhold.

Høstinga på Østlandet gikk meget greit og med fine tørre forhold og lite høstestopp på grunn av nedbør. Mange plasser var det utfordringer med å få jord til å bli med potetene inn i høstereen, slik at knollene ble mer eksponert for støt og småskader. Det ble meldt om støtblått i utsatte sorter med høyt tørrstoffinnhold.

Smittepresset av tørråte var stort sett lavt i vekstsesongen, men det var perioder med forhold for smittespredning i følge tørråtevarslene som ble sendt ut på VIPs. Det er rapportert om bra avlinger med god kvalitet. Den høye varmesummen har gitt modne og skallfaste lagringspoteter. Tørrstoffinnholdet har vært noe høyere enn midlet for de tre siste åra. Det er så langt rapportert om bra kvalitet på lager.

### Jæren

Det meste av potetene ble satt i normalt tidlig tid i slutten av april og begynnelsen på mai. Det var en rimelig bra fordeling av nedbøren, men på noen lettere jordarter ble det tørke/vanningsbehov. Høye temperaturer i juni og juli ga god vekst, og det kom mindre nedbør enn normalt i august og september. Smittepresset av tørråte var moderat, og det var ikke nødvendig med så mange behandlinger som normalt. Forholdene under innhøsting var stort sett fine, og det er rapportert om meget bra avlinger med god kvalitet.

### Trøndelag

Det aller meste av poteten var satt innen 20. mai, da det satte inn med en regnværsperiode. På lettere jordarter ble det satt en del i april. Det var gode råmeforhold i knollansettinga, men det var tørkeperioder både i månedsskiftet juni/juli, i slutten av juli og begynnelsen av august. Det kom en god del nedbør i slutten av august og begynnelsen av september. Det ble imidlertid fine forhold for innhøsting fra midt i september til litt ut i starten på oktober da det aller meste var ferdighøsta. Det blir meldt om relativt bra avlinger med god kvalitet.

### Nord - Norge (Indre Troms)

Det var lite snø vinteren 2020/21, og dette ga relativt dyp tele. Det ble likevel ikke problemer med tele og sein opptørring, fordi høsten 2020 bød på tørke før vinteren satte inn. Våronna 2021 kom i gang til noenlunde normal tid, dvs. rundt 25 mai. Det var en del vind etter setting, og dette ga utfordringer med å holde fiberduken på plass. Vekstsesongen sett under et var litt kjøligere enn normalt, og det var normalt med nedbør. Det var spesielt august og september som var kjøligere enn normalt.

Det var betydelig mindre smittespredning av tørråte i 2021 sammenlignet med 2020. Avlingene for de seinere sortene ble reduserte og småpotetandelen ble for høy. Kvaliteten på årets avlinger ser derimot bra ut med høyt tørrstoffinnhold, lite skurv og rust i knollene.