



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Melding om årsveksten 2018

Normalårsavlinger og registrerte avlinger

NIBIO RAPPORT | VOL. 5 | NR. 87 | 2019



Paul Henrik Ring, Oddmund Hjukse
Divisjon for skatt og statistikk

TITTEL/TITLE

Melding om årsveksten

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Paul Henrik Ring, Oddmund Hjukse

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
29.07.2019	5/87/2019	Åpen	11201	17/01818
ISBN:	ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:	
978-82-17-02375-3	2464-1162	Antall sider	Vedlegg	

OPPDRAAGSGIVER/EMPLOYER:

Landbruks- og matdepartementet

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Oddmund Hjukse

STIKKORD/KEYWORDS:

Årsvekst, værforhold, våronn, eng til slått; første- og andreslått poteter og grovfôrvekster og normalårsavling.

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:**SAMMENDRAG/SUMMARY:**

I 2018 var det tørkesommer i Sør-Norge, mens Nord-Norge opplevde en sommer med tilnærmet normale forhold for planteveksten. Vekstsesongen kom i gang seinere enn vanlig på grunn av en kald og sein vår over hele landet. Allerede fra siste halvdel av mai ble det uvanlig varmt og nedbøren uteble i Sør-Norge. Korn- og grasavlingene ble omtrent halvert i forhold til et normalår. Grønnsaker, poteter, frukt og bær ble vannet så mange fikk bra avlinger. Nedbør på seinsommeren og høsten fikk i gang grasveksten på eng og beiter, så det ble berget en del for seint i vekstsesongen.

LAND/COUNTRY:

Norge

STED/LOKALITET:

Ås

GODKJENT /APPROVED

Geir Harald Strand

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Oddmund Hjukse

NAVN/NAME

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

«Melding om årsveksten 2018» gir en oversikt over vær- og vekstforhold i landsdelene samt foreløpige avlingstall og planteproduksjon.

Meldingen bygger på anslag fra fylkesagronomene ved Fylkesmannens landbruksavdeling (FMLA) i de ulike fylkene og areal- og avlingsoppgaver fra Statistisk sentralbyrå. Fylkesagronomene bygger bl.a. på oppgaver fra landbrukskontorene og Norsk Landbruksrådgiving. Avlingstallene for de enkelte vekstene i de ulike fylkene blir oppgitt som prosenter av normalårsavlingene for de respektive fylker. De fylkesvise avlingsprosentene veies sammen til landstall. I kapittel 5 er det gjengitt normalårsavlinger for fylkene og for landet.

Rådgiver Paul Henrik Ring har skrevet kapitlene om årsveksten for 2018, mens rådgiver Oddmund Hjukse har skrevet kapitlet om normalårsavlingen og registrerte avlinger.

Ås, 29.07.19

Geir Harald Strand

Innhold

1	Innledning.....	5
2	Vær- og vekstforhold i landsdelene	6
2.1	Østlandet	6
2.2	Sørlandet	7
2.3	Vestlandet	8
2.4	Trøndelag.....	8
2.5	Nord-Norge.....	9
3	Generell oversikt for jordbruksvekster	11
3.1	Poteter	11
3.2	Eng til slått	11
3.3	Andre grovfôrvekster.....	11
3.4	Kulturbeite.....	11
3.5	Utmarksbeite.....	12
3.6	Fjellbeite	12
4	Produksjonen av enkelte jordbruksvekster.....	14
5	Fylkesvise normalårsavlinger 2018 – Serier for normalårsavlinger og registrerte avlinger	15

1 Innledning

Formålet med «meldingen om årsveksten 2018» er å gi en oversikt over vekstforholdene i 2018 og avlingene for en del av jordbruksvekstene; grønnfôr, poteter, rotvekster, eng og beite. Avlingene for disse vekstene er basert på oppgaver fra Statistisk sentralbyrå (SSB). Landbruksavdelingene hos Fylkesmannen i de enkelte fylkene gir oppgaver over avlingene i prosent av normalåret. Omtalen av vekstforholdene er i hovedsak basert på oppgaver fra rådgivningsenheter under Norsk Landbruksrådgiving.

Kornavlingene er holdt utenom avlingsoversikten i meldingen om årsveksten. Dette skyldes at disse bygger på registrerte oppgaver fra kornmottakene, og ligger til grunn for SSBs avlings-statistikk. Disse oppgavene er langt sikrere enn oppgavene for de øvrige jordbruksvekstene som bygger på oppgaver fra et utvalg av produsenter.

For oversiktens skyld har vi tatt med serier for registrerte avlinger og normalårsavlinger fra 1975 og framover både for jord- og hagebruksvekster. For 2018 er det dessuten tatt med fylkesvise normalårsavlinger for de forskjellige vekstene. Dette er nærmere omtalt i kapitel 5.

2 Vær- og vekstforhold i landsdelene

2.1 Østlandet

I 2018 var det en kald og snørik senvinter på Østlandet. Våren fortsatte med nattefrost og sein snøsmelting, og våronna og plantenes vekstforløp var mange steder 2 – 3 uker forsinket i forhold til normalen. Jorda var rå og tung helt til i begynnelsen av mai. Godværet kom, jorda tørket raskt opp og våronna ble gjort under gode forhold. Høstkornet overvintret bra og kom i god vekst, men arealene var små på grunn av den fuktige høsten i 2017. Vårkornet spirte bra på tørkesterk jord, men på store arealer i leirjordsdistriktene var allerede spiringsråmen tørket opp og jorda ble liggende uten plantedecke. Været videre utover i vekstsesongen 2018 ble preget av uvanlig langvarig tørke og sterk varme. Temperaturen var 3- 4 grader over normalen og nedbøren godt under det halve for perioden mai – august, en må mer enn 70 år tilbake i tid for å ha opplevd tilsvarende. Gjennomsnittlige kornavlinger på Østlandet var godt under halvparten av normalårsavlingene, men variasjonene var store fra arealer så si uten avling til avlinger på 300 – 500 kg pr. dekar. Innhøstingsforholdne var gode og høstet korn var svært tørt, men kornet hadde lav hektolitervekt med lite utviklede kjerner og dårlig utmalingsgrad. Det varme været gav gode vilkår for utvikling av skadeinsekter. Mengden av bladlus var større enn på mange år, så kjemisk bekjemping var nødvendig. Til gjengjeld var det lite behov for oppbekjemping i det tørre og varme været.

Tidlig skuronn etterfulgt av tørre og laglige jordarbeidingsforhold gjorde at det ble sådd rekordstore arealer av høstkorn og høstljevækster. Passe med nedbør og mild september har gitt svært god etablering av høstsådde vekster.

Eng og beiter hadde for det meste overvintret bra selv om snøen lå lenge. I høyereliggende strøk med uvanlig langvarig snødekke gikk en del eng ut på grunn av overvintringssopp og måtte såes på nytt. Våren holdt seg kald lenge og graset vokste tregt i starten. Med varmen fra midten av mai eksploderte veksten både i lavere og høyereliggende strøk. Manglende nedbør gjorde at graset i den sterke varmen raskt brukte opp vannreservene i jorda og veksten ble sterkt redusert. Det ble tidlig førsteslått med god kvalitet. Avlingsmengden på førsteslått ble om lag halvparten av normalen, men med variasjoner både mellom områder og jordartens evne til å tåle tørke. Uten nedbør ble det så å si ikke gjenvekst på enga, svært få fikk høstet avling av betydning på andreslått, men det var variasjoner mellom områder Østafjells.

Pga. tørken ble det på Østlandet høstet tusenvis av dekar korn som grønfor i juni/juli for å avhjelpe den alvorlige mangelen på grovfor. Ofte var avlingene små og forkvaliteten usikker.

Det er uvanlig at halmen blir tatt i bruk som forressurs. I 2018 ble det meste av halmen på Østlandet og i Trøndelag tatt vare på for å brukes som hjelpefor av husdyrproduzentene.

Utover i august og september kom det nedbør og graset ble igjen grønt. Mange håpet på en god tredjeslått og utsatte høstingen for å utnytte veksten utover høsten. Tredjeslått variert mye i avling og kvalitet. Utmarksbeite og fjellbeite vokste utover høsten og ble redningen for mange, og mange besetninger gikk lengre ute på beite enn normalt. Det ble også meldt om overaskende gode lammevekter rett fra fjellet.

Tidligpotetene kom i jorda noe senere enn vanlig. Så snart jord var varm ble potetsettinga gjort under gode forhold. Vekstsesongen startet bra med rask spiring og stort knollansett. Det ble tidlig tørt også i potetåkrene, så vanninga startet tidligere enn vanlig. Vanning var avgjørende for avlingsmengden. På arealer som ble vannet ble avlinga høyere enn normalårsavlinger, mens på arealer som ikke ble vannet ble det betydelig avlingsvikt og noen potetåkre tørket helt bort. Det ble større variasjon og lavere kvalitet enn normalt. Vekstrelaterte feil som skurv, vekstsprekker og misforming og blautrate ble observert. Det ble meldt om normale avlinger og bra kvalitet på fjellmandelpotetene, også her var kunstig vanning avgjørende. Innhøstingsforholdene for potetene var jamt over bra på Østlandet.

Den kalde og seine våren gjorde at selv i de tidlige områdene kom grønnsakene seinere i jorda enn vanlig. Varmere vær i begynnelsen av mai satte fart i vekster som gulrot, hodekål, planta kålrot og andre tidligkulturer som var planta under plast og duk. Frilandsgrønnsaker uten dekke kom også i jorda i begynnelsen av mai. Vårønn ble gjort under gode forhold og grønnsakene kom raskt i rute da varmen kom. Tørken og varmen rammet grønnsakene tidlig i vekstsesongen, og så godt som alle vekstene og alt areal var avhengig gjentatt vanning. Innsektene trivdes godt i varmen, så det ble behov for å bekjempe innsektsangrep som for eksempel tegeskader på hodekål, rosenkål og brokkoli og kålmøllangrep. På grunn av varmen ble det intensive og korte innhøstingsperioder for de forskjellige grønnsaksslagene, alt ble høsteklart samtidig. Likevel ble ikke de lagringssterke grønnsakene høstet tidligere enn vanlig. Grønnsakesavlingene ble lavere enn i et normalår. Varme gjorde grønnsakene mindre og det ble mer misformede produkter. Det var gode innhøstingsforhold.

Det var god overvintring på bær – og fruktfelt, men kald vår gjorde at vekstforløpet var opptil 2 – 3 uker forsinket. Også for frukt og bær var intensiv vanning avgjørende for størrelsen av avlingene.

Felles for bringebær og jordbær var at høstsesongen på grunn av varmen ble unormalt intensiv og kort. Gartnerhallen anslår avlingene på bær til å være på om lag 70 prosent av et normalår. Frukt har gitt gode avlinger med meget god kvalitet og smak. Avlingene av epler var omtrent som i et normalår mens morellene ga rekordavlinger. Det var lite sopp sykdommer i frukt og bær, men mer skadedyr enn i et vanlig år. Innhøstinga ble gjort 1 – 2 uker tidligere enn normalt og under gode forhold.

2.2 Sørlandet

Etter en kald vinter og sein vår ble våronna gjort seinere enn vanlig, men tidligkulturene kom i jorda under dekke av plast og duk. Innen midten av mai var våronna unnagjort under gode forhold og veksten var godt kommet i gang. Høsting av kinakål, salater og reddiker kom i gang like etter 17. mai. I varmen i siste halvdel av mai utviklet alle vekster seg raskt og kompenserte for sein vår. Vanningsanleggene måtte settes i gang allerede i mai. Alle vekster hadde stort behov for vanning, størst var behovet i tidligpotet, grønnsaker, bær og frukt.

Førsteslåttene kom tidlig i gang og ble gjort under tørre og gode forhold så kvaliteten ble god. Tørken gjorde at graset hadde stagnert i veksten på grunn av vannmangel. Avlingsmengden var under 50 prosent av normalen, men varierte fra helt elendig til ganske brukbar. Tørken og varmen fortsatte, så det ble svært dårlig gjenvekst. Dårligst ble andreslåttene i Aust-Ager hvor den enkelte steder tørket helt bort. Litt bedre var det i Rogaland som hadde fått litt nedbør, men på langt nær nok. Utover i august kom en del nedbør så grasveksten kom i gang igjen, og utover høsten ble det en god vekstperiode både på eng og beiter. De aller fleste fikk berget en god tredjeslått. Det ble høstet en del korn som grønnfor, samtidig ble det sådd grønnfor og ettårig raigras for å avhjelpe grovforkrisa. Nedbøren fikk fart på heiebeitene så dyra kunne beite lenge utover høsten.

Kornavlingene varierer fra nesten avsvidde avlinger til nesten normalårsavlinger. Hardest rammet var Agder, mens på Jæren var det rimelig bra avlinger.

Tidligpotet ble høstet til normal tid. Med full vanning ble det gode avlinger med god kvalitet. På Jæren ble det høyt avlingsnivå av lagringspoteter med store knoller og god kvalitet.

Det ble noe varierende avlinger for grønnsaksprodusentene. Vanningen måtte starte tidlig og varmen gjorde at høsting kom i gang noe tidligere enn normalt. En del av tidliggrønnsakene fikk dårlig høstingsprosent, men med nedbør på sensommeren utviklet grønnsakene seg bra.

Forholdene for frukt og bær på Sørlandet ligner mye på vekstforholdene sør på Østlandet og mye er likt angående avlingsstørrelse og kvalitet. Jordbær og bringebær var mindre av størrelse enn vanlig, men med god sødme. Det samme var tilfelle med morellene.

2.3 Vestlandet

Etter en snørik og kald vinter ble våronna og vekststart 10 dager seinere enn i 2017. Ved kysten og i lavere strøk var det dyp tele, mens i høyereliggende strøk var det mye snø som utsatte våren. Det var mange som måtte reparere kjøreskader på enga på grunn våte innhøstingsforhold i fjor. Også en del overvintringsskade måtte repareres, særlig Nordmøre var rammet. Det ble litt sein våronn, likevel ble det for fleste en god våronn gjort under gode forhold. Litt ut i mai kom det varme og drivendes vær, så planteveksten tok raskt igjen den seine vekststarten.

Flere uker uten regn og sterk varme førte til at graset utviklet seg raskt, og det ble tidlig førsteslått. Det var uvanlig tørre og fine innhøstingsforhold som gav god kvalitet på foret. På grunn av tørken ble det betydelig avlingsvikt på førsteslått, men avlingen variert mye fra litt under normalen på ytre strøk til helt ned mot en tredjedels avlingsnivå på store arealer i indre strøk. Eng og beiter ble brunsvidde etter første slått, noe som er uvanlig på Vestlandet. Det kom en del regn i juni som hjalp på gjenveksten. Andreslått ble noe bedre enn førsteslått, likevel var det knapt med vann til plantene, så andreslått ble tatt da vannmangelen gjorde at planteveksten stoppet opp. Også på andreslått ble det stor variasjon i avlingsmengde, særlig i indre strøk opplevde mange dårlig avling. Det kom nok med regn utover i august så mange fikk en god tredjeslått både i mengde og kvalitet. Det ble mye nedbør utover høsten, så sein slått førte til fuktige jorder og innhøstingsproblemer. Det ble knapt med grovfor også på Vestlandet, men ingen grovforkrise som på Østlandet. De fleste vil klare seg ved å bruke mer kraftfor enn vanlig. På sommeren ble beitene både i lavlandet og i fjellet dårlige på grunn av tørken, men nedbør utover høsten gav bra vekst, så mange satset på en lang beitesesong.

Det er noe korndyrking i Møre og Romsdal. Såinga ble gjort under greie forhold, men noe seinere enn de siste årene. Kornet fikk en god start og spirte bra, likevel ble det for tørt allerede på buskingsstadiet. Kornavlingene varierte en del, men til tross for tørken ble avlingene bedre enn fryktet.

Både tidligpotetene og lagringspotetene kom i jorda noe senere enn vanlig, men forholdene for potetsetting var gode. Veksten kom raskt i gang og det ble behov for vanning i tidligpotetene allerede i slutten av mai. Tidligpoteter ble høstet ved sankthanstider. Mange potetdyrkere som vannet hadde et svært godt år, med høye avlinger, god kvalitet og lite utfordringer med plantesykdommer.

Grønnsakene hentet seg mye inn etter varmen og tørken da der kom regn på sensommeren. Fra Smøla kunne det meldes om moderate gulrotavlinger.

Frukt- og bær dyrkerne opplevde en vekstsesong hvor utviklinga hos plantene gikk svært fort hele sesongen. Til tross for sein vår kom fruktblomstringa tidligere enn normalt. Sol og varme førte til god pollinering selv om blomstringa var rask og kort. Det ble tidlig behov for vanning. Tørt og varmt vær gav mindre behov for skurbekjemping i epler og pærer, mens skadeinsekter trivdes i slikt vær. Innhøstingssesongen for bær ble kort og intensiv. Jordbæra ble noe ujevn i størrelse med litt varierende kvalitet og avlinga ble under middels, også i bringebæra ble det i gjennomsnitt avlinger under middels. Til gjengjeld var det mye bær med god kvalitet og sødme.

Det ble en svært god sesong for moreller og plommer, men med kort og komprimert innhøstingssesong. Både pærer og epler gav avlinger godt over middels med smakfull spisekvalitet.

2.4 Trøndelag

Etter en snørik og kald vinter lå snøen lenge utover våren i indre områder. Det var dyp tele i jorda i ytre strøk mye lenger utover i april enn normalt. Likevel fikk grønnsaksprodusentene på Frosta allerede rundt 20. april planta ut kål, kålrot og salatvekster, samt satt tidligpoteter under dekke og sådd gulrøtter. Med varmt vær utover i mai var tidliggrønnsakene på Frosta godt i rute i slutten av mai.

Våronna med kornsåing, husdyrgjødselkjøring og setting av poteter ble gjort de første ukene av mai under laglige forhold. Det var en del overvintringsskader på eng som medførte reparasjonssåing. I midten mai ble det god varme og passe med nedbør som satte fart på veksten både i kornåkrene og på enga.

Det ble en periode med lite nedbør og forsommertørke som rammet kornet og gav vekststagnasjon. Korn på tørkesvak jord ble spesielt utsatt og fikk tørkeskader, men det var store variasjoner og tørrest var det lengst sør i fylket. Kornet ble angrepet av minerfluer og lus og det ble nødvendig med kjemisk bekjemping. Det kom regn utover sommeren og det meste av kornet hentet seg god inn igjen. Det var også en del nedbør i innhøsting som skapte vansker for treskinga, men alt ble høstet inn. I gjennomsnitt var kornavlingene en del under gjennomsnittet, men med variasjoner alt etter jordtype og lokalklima.

I Trøndelag ble store mengder halm tatt vare på og fraktet sørover til Østlandet og brukt som tilskuddsfor til husdyrene.

På grunn av tørt og varmt vær utviklet graset seg raskt og grasavlingene på første slått varierte mye. Det var tørrest lengst sør i fylket, der mange fikk grovforavlinger på bare halvparten av normalen, mens det nord for Steinkjer var brukbare avlinger. Overgjødsling og noe nedbør gav håp for en bedre andreslått. Det var også store variasjoner i avlingsmengde på andreslått, men bedre enn førsteslått. Flere enn vanlig tok tredjeslått for å få størst mulig grovforavling. I gjennomsnitt ble grovforavlingene vurdert til 80 - 90 prosent av normalen.

Potetene ble satt i god og varm jord fra midten av mai og utover, men litt senere enn vanlig. Potetene spirte godt og nypotetene var høstklare rundt midtsommer. Noe nedbør utover sommeren gjorde godt for potetene, men med nedbøren ble det behov for tørråtebekjemping fra første halvdel av august. Avlingene ble noe høyere enn normalt, mens matkvaliteten ble noe lavere. Mye nedbør vanskeliggjorde innhøstingen noe som gjorde at det for eksempel var uhøstede potetarealer på Frosta.

Grønnsaksprodusentene fikk gjort en bra våronn og var i normal rute med såing og planting. Det ble raskt tørt så grønnsaksprodusenter med vanningsanlegg vannet for fullt. Tidlige vekster som salater og kål ble høstet rundt første juni og kvaliteten var bra. Vanning var en forutsetning for å opprettholde mengde og kvalitet på avlingen. Tørt vær førte til lite soppangrep, men mer angrep av insekter. Mye nedbør utover høsten vanskeliggjorde innhøstingen av lagringsgrønnsakene og kvaliteten ble usikker og forringet på for eksempel gulrot og løk. Avlingsmengden varierte, i gjennomsnitt under middels.

Også i Trøndelag ble det rask modning av jordbæra og kort sesong og avlingen ble lavere enn normalt. Bringebær og andre bær klarte seg bedre.

2.5 Nord-Norge

Nord-Norge dekker mange breddegrader med store klimatiske variasjoner. Vilråene for plantevekst variere mye fra sør til nord og fra kysten til indre og høyereliggende strøk. Sett under ett kom våren tidlig både i Finnmark og Troms. Våronn ble gjort under alminnelig bra forhold med korter eller lengere opphold i arbeidet på grunn av nedbør og kaldere perioder. Det meldes om lite overvintringsskader i indre strøk, mens gårdbrukere i en del kystnære områder, mest i den sørlige delen av Troms, måtte reparere deler av enga eller hele arealet. I Nordland ble det seinere og kaldere vår enn normalt. På vinteren var det langvarig barfrost og en mildværsperiode gjorde at det ble dannet islag i snøen. Dette førte til at særlig langs kysten av Nordland var det store overvintringsskader på eng med omfattende reparasjoner og fornying. I indre strøk var det bedre overvintringsforhold. Lite snø førte til dyp tele. Mye tele, sein telegang og lave jordtemperaturer i mai og juni holdt veksten av gras og andre vekster tilbake. Førsteslått i Finnmark og Troms ble gjort i mye godt høstevær og kvaliteten ble bra. Avlingsmengden var omtrent som normalen, men dårligere der enga hadde vært utsatt for overvintringsskader. I Nordland ble førsteslått utsatt to til tre uker på grunn av det kalde været. I

juli ble det varmt og tørt og svært gode innhøstingsforhold. Avlingsmengden varierte mye av de samme grunnene som i Troms og Finnmark. I ytre strøk var det store overvintringsskader og dermed sterkt reduserte avlinger.

Etter første slått ble det gjødslet og satt inn tiltak som for eksempel å så raigras. Det var nok nedbør, så mye at det vanskeliggjorde innhøstingen av andre slått for mange. Andre slått gav gode avlinger i hele landsdelen.

Treg vekststart på graset førte til seinere beiteslipp enn vanlig. I Finnmark og Troms var avlingene på utmarks- og fjellbeite lik normalen eller til og med bedre i enkelte områder, mens i Nordland litt under normalen. Gode beiter på slutten av sesongen gjorde at mange kunne glede seg over lammeslakt med gode slaktevekter og slaktekvalitet.

I Sømna og lengst sør i Brønnøy er det litt kornproduksjon. Produsentene kunne glede seg over byggåkre som stod fint, men mye nedbør i september ga krevende innhøstingsforhold.

Poteten fikk mange steder en dårlig start, men vokste bra utover sensommeren og høsten. Flere gledet seg over smakfulle nypoteter. Tørråten kom sent, men det ble anbefalt forebyggende behandling. Avlingsmengden var nær normalen i Finnmark, mens i Troms og Nordland noe under. Mye regn i september gjorde opptaksforholdene svært utfordrende og enkelte produsenter opplevde at poteter druknet på jordet.

Grønnsaker som gulrøtter og kålvekster var i god vekst utover seinsommeren. Det var noe kålfluesverming og kålmøllen gjorde litt skade på kålvekster. På de tidligst høstede gulrot- og kålvekster meldtes det om bra avlinger med god kvalitet.

Bærproduksjonen har gått bra for hagebæra, men litt under middels for jordbær og bringebær. Mye regn gjorde jordbærhøstinga krevende, men dyrking av bringebær i tunell er vellykket, god avling og kvalitet. I utmarka var det store variasjoner på grunn av frost i blomstring. Blåbæra var bra, mens det ble et dårlig år for multer.

3 Generell oversikt for jordbruksvekster

I Sør-Norge var 2018 den verste tørkesommeren på 70 år og tørken kan karakteriseres som ekstrem, mens fra Midt-Norge og nordover var det i perioder i enkelte områder mer nedbør enn normalt. Kornavlingen målt i kilo var om lag halvparten av et normalår. Det var tidlig skuronn. Kornet hadde lav hektolitervekt og var tørt. Det var sjeldent lite soppangrep, men det var en del insektangrep, spesielt av lus. Grovforavlingene over det Østafjelske var så lave at situasjon ble betegnet som grovforkrise. I kornområdene ble det berget halm i et omfang en tidligere ikke har sett for å bruke som fôr i husdyrproduksjonen. På Vestlandet og i Trøndelag kom det mye nedbør på seinsommeren og høsten, så det ble bra avling på tredjeslått. De som høstet seint fikk problemer med våte jorder og kjøreskader. I Nord-Norge var det tilnærmet normale grovforavlinger. Til tross for tørken ble potetavlingen bra, men med store variasjoner i kvalitet.

3.1 Poteter

En sein vår i hele landet førte til at spesielt tidligpotetene ble satt seint og fikk en treg vekststart. Varmen kom tidlig og veksten hentet seg inn til normalt høstetidspunkt for tidligpotetene. Vanning var avgjørende for god avling på tidligpotetene, også store arealer med lagringspoteter ble vannet. Poteter dyrkes på noe tyngre og tørkesterk jord, og arealer uten vanning klarte seg overraskende bra. På landsnivå var ifølge SSB sine oppgaver, potetavlingen pr dekar på 104 prosent av normalårsavling, totalavlingen i 2018 var på 326 400 tonn mot 315 500 tonn i 2017.

Det var stor variasjon i kvaliteten på avlingen og utfordringer med småfallen avling, skurv og vekstsprekker på potetene på grunn av tørken. Utover høsten kom det store mengder nedbør i enkelte distrikter og produsenter i Rogaland, Trøndelag og Nord-Norge fikk vanskelig innhøstingsforhold og det var noe uhøstet areal.

3.2 Eng til slått

På grunn av tørken ble det lave grovforavlinger i Sør-Norge, men tilnærmet normalårsavlinger i Nord-Norge. For landet under ett viser SSBs statistikk at grasavlingene i 2018 var 71 prosent av normalnivå, mens de i 2017 var 97 prosent av normalårsnivå. Det var store lokale og geografiske variasjoner i avlingsnivået. Østlandet og Agder ble hardest rammet der mange fikk under halv grovforavling. Det kom regn på seinsommeren og høsten, og mange fikk en brukbar tredjeslått og beitesesongen ble forlenget. Det var svært god kvalitet på førsteslått, men mengden var lav.

3.3 Andre grovfôrvekster

På landsnivå var avlingene for andre grovfôrvekster på 54 prosent av normalårsnivå ifølge SSB. Avlingene på Østlandet og i Agder var bare om lag halvparten av normalårsavlingene. I Rogaland og Hordaland oppgis avlingene til 80 – 90 prosent av normalen, mens på Nordvest-landet var avlingene noe lavere. I Trøndelag og Nordland var avlingene av andre grovfôrvekster under normalen, mens Troms og Finnmark hadde normalårsavlinger.

3.4 Kulturbeite

Med den kalde og seine våren kan en generelt si at grasveksten kom seint i gang og dyra ble sluppet på beite seinere enn vanlig. På Østlandet og i Agder oppgis avlingene på kulturbeite til halvparten av normalårsavlinger, mens i Rogaland og Hordaland til 80 prosent. I Sogn og Fjordane var avlingen bare 50 prosent og 75 prosent i Møre og Romsdal. Noe bedre i Trøndelag og Nordland og normalårsavlinger i Troms og Finnmark.

3.5 Utmarksbeite

I Sør-Norge ble utmarksbeitene sterkt påvirket av tørken og gav varierende avlinger både lokalt og mellom landsdeler, fra 60 prosent i Hedmark til 90 prosent på Vestlandet. I Nord-Norge ble beitene bedre jo lenger nord en kom, fra 90 prosent i Nordland til 110 prosent av normalårsavlinger i Finnmark. Utover i juli var det spesielt tørt, men regn i august gav en del ny vekst på beitene, beitesesongen ble forlenget og det var til hjelp for mange.

3.6 Fjellbeite

I fjellet i Sør-Norge lå snøen lenge, men det var en kort vår som raskt gikk over i høye sommer-temperaturer. Graset vokste raskt og det ble beiteslipp tidligere enn normalt. I Nord-Norge var temperaturene mye lavere, så det ble senere beiteslipp. Tørke i Sør-Norge gjorde grasveksten og beitene dårlige utover sommeren, men regn på ettersommeren gav god grasvekst på slutten av beitesesongen. Fra fjellregionen i Sør-Norge ble det rapportert om gode lammevekter rett fra fjellbeite noe som var mye beder enn en kunne trodd tidligere på sommeren. Også på Vestlandet ble en positivt overrasket over kvaliteten på årets lam. I Nord-Norge var det mange lam med god kvalitet, men noe variasjon.

Tabell 3.1 Fylkestall 2018 for poteter, eng og beite og andre grovfôrvekster i prosent av normalårsavling

	Grønnfor- og silovekster	Poteter	Eng til slått	Kulturbeite	Utmarksbeite	Fjellbeite
Østfold ¹⁾					-	-
Akershus ¹⁾					-	-
Hedmark	50	95	55	50	60	60
Oppland ¹⁾						
Buskerud	40	90	40	40	80	80
Vestfold	50	95	40	50	-	-
Telemark ¹⁾						
Agder	50	85	55	50	70	70
Rogaland	90	105	75	80	90	90
Hordaland	80	80	80	80	90	90
Sogn og Fjordane	50	100	65	50	50	70
Møre og Romsdal	75	85	75	75	70	70
Trøndelag ¹⁾						
Nordland	85	90	80	90	90	90
Troms	100	90	90	100	100	100
Finnmark	100	100	100	100	110	110

1) Ikke oppgaver for 2018

4 Produksjonen av enkelte jordbruksvekster

Tabell 4.1 viser endelige areal- og avlingstall for 2017 for poteter, grønnfôr- og silovekster og eng til slått i Norge. På grunnlag av foreløpige tall for 2018 er samlet produksjon av poteter, grønnfôr- og silovekster og eng til slått i 2018 gjengitt i tab. 4.2.

Avlingstallene for 2017 og for 2018 er også sett i forhold til normalårsavlingene. Normalårs-avlingene er beregnet ved trend på grunnlag av de registrerte avlingene de siste 14 årene. For grønnfôr- og silovekster kan en få en del store utslag i sammenlikningen mellom registrerte avlinger og normalårsavlinger pga. at dette er en sekkepost som består av forskjellige vekster med ulikt avlingsnivå.

Tabell 4.1 Areal, avling og produksjon i 2017 (endelige tall) sammenlignet med normalårsavling

	Areal, dekar	Normalårs-avling kg/daa	Registrert avling kg/daa	Avling i % av normal-årsavling	Produksjon, tonn
Poteter	117 282	2 629	2 690	102	315 500
Grønnfôr- og silovekster	95 820	1 548	1 437	93	179 800
Eng til slått ²⁾	4 191 940	637	621	97	2 603 200

1) Veid gjennomsnitt av avlingene for de forskjellige vekstene

2) Engavling til slått beregnet som høy

Kilde: SSB

Tabell 4.1 viser at potetavlingen i Norge i 2017 kom på 102 prosent av normalårsavlingen, mens samlet grasavling var på 97 prosent av normalårsavlingen.

Tabell 4.2 Areal, avling og produksjon i 2018 (foreløpige tall) sammenlignet med normalårsavling

	Areal, dekar	Normalårs-avling kg/daa	Registrert avling kg/daa	Avling i % av normal-årsavling	Produksjon tonn
Poteter	116 139	2 701	2 810	104	326 400
Grønnfôr- og silovekster	110 003	1 672	911	54	115 900
Eng til slått ²⁾	4 390 499	657	466	71	2 047 000

1) Veid gjennomsnitt av avlingene for de forskjellige vekstene

2) Engavling til slått beregnet som høy

Kilde: SSB

Tabell 4.2 viser at potetavlingen i Norge i 2018 var på 104 prosent av normalårsavlingen. Totalavlingen ble noe høyere i 2018 enn i 2017, 326 400 tonn mot 315 500 tonn. Grunnet tørken i 2018 ble samlet grasavling i 2018 bare på 71 prosent av normalårsavling, mens grønnfôr- og silovekster ble 54 prosent av normalårsavlingen.

5 Fylkesvise normalårsavlinger 2018 – Serier for normalårsavlinger og registrerte avlinger

I tabell 5.1 er det gjengitt fylkesvise normalårsavlinger for 2018 for jord- og hagebruksvekster. På grunn av revisjon av seriene for hagebruk, er fylkestallene for disse vekstene tatt ut av tabellen og kun landstall vises. I tabell 5.2 og 5.3 er det gjengitt registrerte avlinger og normalårsavlinger på landsbasis for et utvalg av vekster fra 1975.

Normalårsavlingene beregnes som trendframregning av de foregående års avlinger. 12 tre-års glidende gjennomsnitt av de siste 14-års registrerte avlinger legges til grunn. Trendberegningen foretas ved lineær regresjon med minste kvadraters metode.

For de fylker der en har manglende avlingsregistreringer, beregnes det ikke normalårsavling for vedkommende vekst.

I avlingsstatistikken publiseres fra og med 2002 øvrige fôrvekster som en samlet sum bestående av raigras, fôrraps, rotvekster, grønnfôr og kornvekster og korn til krossing.

Tabell 5.1 Fylkesvise normalårsavlinger 2018. Kg/daa

	Landet	Øst- fold	Akers- hus	Hed- mark	Opp- land	Buske- rud	Vest- fold	Tele- mark	Aust- Agder	Vest- Agder	Roga- land	Horda- land	Sogn Fjord	Møre Romsd	Sør Tr.l	Nord Tr.l	Nord- land	Troms	Finn- mark
Jordbruksvekste																			
☐																			
Hvete	485	489	502	502	522	507	448	388							358	326			
Bygg	410	455	428	455	428	437	436	364	282	252	334				356	355			
Havre	410	435	424	386	431	424	401	350	269	301	392				370	357			
Korn i alt	433																		
Oljevekster	298																		
Potet	2701	2714	3128	2910	2627	2809	2789	2469	2203	2305	2421	1409	2110	2917	2320	2443	1482	1407	1022
Eng i alt ¹⁾	657	641	653	689	770	640	593	586	519	594	758	604	579	726	687	772	566	381	367
Grønnfôrvekster ²	1672																		
Hagebruksvekste																			
☐																			
Blomkål	1633																		
Sommer- og høsthv.kål	2587																		
Vinterhvitkål	4087																		
Rosenkål	725																		
Kinakål	2368																		
Rødkål	3074																		
Brokkoli	744																		
Gulrot	3221																		
Purre	2199																		
Matløk	2752																		
Salatagurk	679																		
Tomater	322																		
Reddiker	288																		
Agurker (friland)	2448																		
Knollselleri	1772																		
Stilkselleri	2042																		
Rødbeter	3188																		
Isbergsalat	1886																		
Kålrot til mat	2464																		
Epler i alt	834																		
Pærer	341																		
Plommer	291																		
Moreller	405																		
Kirsebær	242																		
Solbær	232																		
Jordbær	519																		
Bringebær	698																		

1 Avlinger av all eng til slått omregnet til tørt høy.

2 Sum av fôrraps, rotvekster, raigras, grønnfôr kornvekster, korn til crossing.

Tabell 5.2 Registrerte avlinger i kg/dekar. Landet 1975-2017

År	Jordbruksvekster ¹										Hagebruksvekster ⁶						
	Korn i alt	Hvete	Rug ²	Bygg	Havre	Ergi i alt ³	Raigras	Rotv. ⁴	Grønfr. i alt ⁵	Poteter	Ojev.	Blomkål	Hodkål	Gurrt	Løk	Epler	Jordbær
1975	254	331	260	245	256	597	3 454	4 559		1 698	139	1 210	3 378	3 236	2 494		959
1976	284	328	307	280	282	625	3 311	4 107		1 865	143	1 167	3 195	3 319	2 488		920
1977	344	361	329	336	355	681	4 214	4 865		2 322	185	1 397	3 515	3 340	2 610		927
1978	352	378	326	342	363	709	4 072	5 267		2 494	178	1 389	3 761	3 682	2 850		965
1979	317	387	167	294	354	667	3 519	4 168		2 028	149	1 297	2 909	2 981	2 596		907
1980	342	406	108	326	362	704	4 255	5 486		2 385	145	1 385	4 179	3 809	2 895		1 005
1981	343	463	120	325	356	696	4 063	5 042		2 195	143	1 441	3 732	3 140	3 179		780
1982	362	414	135	360	359	673	3 938	5 508		2 251	169	1 417	3 854	3 717	3 296	1 134	1 019
1983	317	389	193	308	318	696	3 885	4 940		2 055	150	1 392	3 490	3 323	3 133	1 233	964
1984	424	518	177	371	474	734	4 594	6 201		2 549	176	1 474	4 226	3 761	3 555	1 148	928
1985	349	405	147	325	366	702	4 241	5 635		2 365	136	1 388	3 769	3 326	2 961	1 423	930
1986	310	389	42	299	302	678	3 983	5 419		2 325	133	1 326	3 460	3 303	3 116	675	857
1987	360	413	148	324	383	684	4 408	5 327		2 103	159	1 343	2 867	3 189	3 089	883	915
1988	296	326	28	297	285	707	4 170	6 119		2 603	128	1 498	4 866	4 300	3 469	907	772
1989	331	365	172	337	314	665	3 783	5 344		2 424	143	1 519	4 419	3 819	3 971	1 181	788
1990	440	466	261	415	466	573	3 483	5 811		2 590	180	1 515	4 570	3 996	4 244	906	835
1991	402	465	312	367	425	569	3 286	5 455		2 275	127	1 531	4 371	3 762	3 495	986	843
1992	281	353	260	278	256	517	3 146	5 298		2 662	130	1 627	4 457	3 675	3 499	576	683
1993	383	511	392	365	359	560	3 286	5 293		2 496	173	1 805	3 968	3 835	3 719	833	948
1994	284	284	225	294	268	537	3 538	5 267		2 309	133	1 550	4 300	3 796	3 302	668	857
1995	351	475	355	312	379	518	3 026	4 927		2 224	154	1 640	4 484	3 595	3 573	728	775
1996	403	453	325	390	397	532	3 117	4 770		2 313	159	1 640	4 379	3 564	3 449	623	598
1997	388	431	281	380	380	545	2 931	5 662		2 623	156	1 725	4 772	3 654	3 131	651	465
1998	405	469	404	371	418	549	3 049	4 995		2 684	154	1 542	4 504	3 431	3 263	725	506
1999	371	445	392	342	389	555	2 917	4 792		2 560	163	1 605	4 735	3 780	3 096	522	587
2000	398	461	456	357	420	648	3 087	4 312		2 292	159	1 590	4 793	3 570	3 142	862	542
2001	372	407	290	353	389	659	3 047	4 303		2 570	177	1 536	4 874	3 531	2 824	617	559
2002	349	410	370	328	348	623			2 166	2 598	162	1 598	4 928	3 615	2 964	702	543
2003	394	461	448	362	393	594			2 053	2 554	150	1 606	4 810	3 728	2 921	707	526
2004	440	477	561	423	423	626			2 066	2 794	180	1 595	4 998	3 417	3 169	963	724
2005	399	489	518	361	376	607			1 808	2 305	168	1 680	4 928	3 575	2 839	645	585
2006	373	416	431	353	336	593			1 710	2 693	147	1 646	4 925	3 218	2 742	910	669
2007	386	440	524	345	381	589			1 792	2 280	145	1 469	4 293	3 452	2 520	661	599
2008	449	487	583	430	421	625			1 700	2 782	204	1 545	4 538	3 171	2 753	994	640
2009	345	341	385	347	341	620			1 804	2 419	159	1 632	4 745	3 095	2 413	797	604
2010	400	460	506	370	393	558			1 666	2 517	172	1 863	4 392	3 308	2 827	804	599
2011	344	385	308	334	323	587			1 483	2 291	165	1 626	4 376	2 907	2 591	604	525
2012	369	410	331	366	335	635			1 624	2 405	206	1 678	4 441	3 051	2 568	786	602
2013	337	388	422	323	326	558			1 500	2 517	174	1 797	4 424	3 041	2 722	697	409
2014	436	492	626	417	393	648	2 061		1 640	2 897	235	1 542	4 169	3 543	2 759	970	495
2015	480	577	636	414	452	708	2 251		1 830	2 578	299	1 607	4 232	3 479	2 915	786	684
2016	465	463	505	461	471	666	2 248		1 937	2 927	276	1 531	4 362	3 237	2 853	915	569
2017	456	529	597	426	418	621	2 529		1 877	2 690	444	1 487	4 280	3 182	2 647	918	552

1) Avlinger med 15 % vann for korn

2) Avlingsvariasjoner pga. endringer i statistikkgrunnlaget. Inkl. rughvete fra 2002

3) All avling fra eng til slått omregnet til tørt høy. Inntil 1990 beregnet på grunnlag av energiinnhold, på grunnlag av tørrstoffinnhold deretter. Serie fom. 2000 ikke sammenliknbar med tidligere år.

4) Kålrot og fornepe. Inkl. fôrbete fom. 1979. 5) Sum av raigras, rotvekster, fôrraps, grønnefôr kornv, korn til krossing 6) Endret statistikk fra 1996

Tabell 5.3 Normalårsavlinger kg/dekar. Landet 1975–2018

År	Jordbruksvekster ¹							Hagebruksvekster ⁶									
	Korn i alt	Hvete	Rug ²	Bygg	Havre	Ergi i alt ³	Raigras	Rdtv. ⁴	Grønfr. i alt ⁵	Poteter	Ojev.	Blomkål	Hoddekål	Gulrot	Løk	Epler	Jordbær
1975	329	385	361	317	351	663				2 269							
1976	337	402	366	323	357	671				2 279							
1977	336	405	356	323	350	671				2 195							
1978	332	400	347	320	343	671				2 108	174						
1979	335	394	340	323	343	683			4 978	2 126	173						
1980	337	394	315	324	348	695			4 872	2 180	172						
1981	342	400	267	327	356	707			4 857	2 237	168						
1982	346	417	205	329	363	709			4 798	2 227	161						
1983	355	429	145	340	371	708			4 912	2 272	155						
1984	358	433	110	343	368	704	4 021	4 964		2 263	152						
1985	368	443	90	351	383	710	4 105	5 167		2 295	155						
1986	375	453	86	351	395	722	4 204	5 402		2 322	155						
1987	382	466	70	353	406	731	4 330	5 725		2 412	152						
1988	377	462	57	346	398	724	4 388	5 890		2 408	147						
1989	360	443	36	333	374	714	4 383	5 997		2 404	141						
1990	346	414	44	323	350	699	4 316	5 967		2 374	137						
1991	347	395	80	330	344		4 165	6 002		2 451	139						
1992	361	396	149	346	361		3 923	5 906		2 485	143						
1993	367	396	212	351	368		3 629	5 816		2 547	144						
1994	364	409	268	347	361		3 343	5 616		2 560	141						
1995	348	398	302	338	336		3 160	5 483		2 582	141						
1996	342	405	345	334	325		2 972	5 262		2 510	143						
1997	344	408	375	336	330		2 843	5 075		2 437	147						
1998	359	432	407	348	350		2 714	4 977		2 412	153						
1999	380	453	424	363	374		2 659	4 954		2 466	156						
2000	388	463	435	367	389		2 628	4 891		2 503	159						
2001	392	468	446	364	399		2 677	4 717		2 502	160						
2002	388	459	435	357	401		2 769	4 501		2 487	164						
2003	389	450	417	357	406					2 513	169						
2004	394	445	410	362	412	631				2 546	170	1 545	5 032	3 526	2 775	676	567
2005	394	451	440	373	421	630				2 619	172	1 549	5 056	3 526	2 767	722	598
2006	417	470	488	382	424	626		2 023		2 641	172	1 570	5 067	3 523	2 754	746	623
2007	413	465	518	382	404	621		1 961		2 679	171	1 588	5 087	3 483	2 726	795	658
2008	404	462	540	371	384	617		1 933		2 610	166	1 595	4 987	3 453	2 659	812	663
2009	400	452	556	369	373	618		1 899		2 580	165	1 572	4 867	3 365	2 599	855	671
2010	399	444	559	373	369	618		1 887		2 528	167	1 569	4 757	3 274	2 526	872	668
2011	403	439	555	382	371	588		1 863		2 538	171	1 611	4 633	3 168	2 508	899	668
2012	392	421	516	377	360	581		1 825		2 507	169	1 665	4 519	3 066	2 472	859	645
2013	386	418	481	372	355	580		1 807		2 458	174	1 706	4 377	2 979	2 484	835	629
2014	370	403	428	360	342	579		1 781		2 404	179	1 731	4 287	2 894	2 472	787	588
2015	366	400	414	358	337	591		1 770		2 432	192	1 731	4 206	2 905	2 491	785	543
2016	374	418	432	361	347	609		1 759		2 497	215	1 711	4 123	3 022	2 559	763	505
2017	402	447	470	384	377	639		1 855		2 642	244	1 687	4 085	3 241	2 679	844	492
2018	433	485	520	410	410	657		1 672		2 701	297	1 633	4 087	3 221	2 752	834	519

1) Avlinger med 15 % vann for korn

2) Avlingsvariasjoner pga. endringer i statistikkgrunnlaget. Slått sammen med rughvete fra 2002

3) Trendberegnet inntil 1990 og fra 2011. Beregnet som gjennomsnitt 2004-2010 pga. endret avlingsberegning.

4) Kålrot og fornepe. Inkl. fôrbete fom. 1979.

5) Sum av raigras, rotvekster, fôrraps, grønnefôr kornv, korn til crossing. Regnet som rent gjennomsnitt pga. kort tidsserie 6) Kun trendberegnet fra 2004 pga ny avlingsstatistikk fra 1996

NOTATER

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.