



Efterafgrøder i grøntsager

er svært men ikke umuligt

I grøntsager er det en udfordring at få indpasset efterafgrøder. I store træk er der fire måder at gribe det an på for at få efterafgrøder til at passe ind i et intensivt sædskifte med grøntsager

 Richard de Visser,
HortiAdvice,
rdv@hortiadvise.dk

 Lars Møller og Richard de Visser

Der er efterhånden dannet en god praksis for efterafgrøder i landbrugsafgrøder. Men i grøntsager er det vanskeligt at passe ind, da grøntsager ofte høstes for sent til rettidig etablering af en eftersået efterafgrøde. Desuden er grøntsager – f.eks. kål – betydeligt mere følsomme overfor sædskiftesygdomme end landbrugsafgrøder er, hvilket giver begrænsninger i valg af efterafgrødearter.

Frugtbarhed under pres

Anvendelse af grønne marker vinteren over og en biomasseproduktion til gavn for jordens frugtbarhed er en vigtig indsats for en forbedring af jordens frugtbarhed, som er under stort pres i et grøntsagssædskifte.

- Eftersåning efter en grøntsagskultur.
- Såning forud for en grøntsagskultur.
- Såning på ubevokset jord i grøntsagsmarken.
- Undersåning af grøntsager.

Eftersåning

Den mest anvendte metode er såning efter grøntsager. Denne metode er at foretrække, hvis det er muligt. Det kan gøres efter de fleste tidlige grøntsager, hvor høst finder sted så tidligt, at en efterafgrøde kan etableres, hvilket normalt vil sige senest i midten af august. Her afhænger artsblandingen af jordtypen og den efterfølgende afgrøde. På sandjord er overvintrende blandinger nødvendige. Der bør altid indgå bælplanter i blandingen for at forstærke vækstpotentialet i efterafgrøden.

Såning forud for grøntsager

Skal der etableres en grøntsagskultur senere på foråret, er det også muligt at etablere en sensået efterafgrøde året før – en efterafgrøde, der vil vokse videre om foråret.

Flere økologiske grøntsagsproducenter eksperimenterer med at få efterafgrøder passet ind i intensive sædskifter på flere måder. I store træk er der tale om fire indsatsområder:

I kørespor mellem gulerodsbede er der sået kløvergræs for at sikre god bæring i forbindelse med optagning af gulerødder.





I forlandet til en gulerodsmark er der her etableret plantedække af en kløvergræsblanding for at sikre bæring af store maskiner i de våde måneder.



Undersåning af suktermajs med kløver udbragt ved bredspredning i slutning af juli.

Hos grøntsagsvirksomheden Bioselect på Tåsinge har man i mange år etableret en blanding af 50 kg vinterhavre og 50 kg vintervikke pr. hektar. Vinterhavren har erstattet vinterrug, da rug tømmer jorden effektivt for vand om foråret, rug er svær at slå ihjel, og rugplanterne danner nogle metabolitter, der kan være hæmmende i løgproduktion. Vinterhavre og vintervikke kan etableres sent – dvs. i starten af oktober, og de vil udvikle sig i forårsmånederne.

Forland, vandingsspor, kørespor

Op mod halvdelen af arealet i en grøntsagsmark kan være ubevokset. Det skyldes, at vi gerne vil have kontrol med jorden mellem rækkerne og mellem planterne, og

derfor holdes jorden sort her. Det bevirker, at mængden af organisk stof tilført i en grøntsagsmark er lav. Men plantedække på forland samt i vandingsspor og kørespor kan derimod etableres uden konkurrence for afgrøden. På sandjord i gulerod etableres eksempelvis kløvergræs for at sikre bæring i de våde måneder.

Undersåning

Flere økologiske grøntsagsproducenter eksperimenterer med undersåning af grøntsager, f.eks. i kål eller hokkaido. Her er det afgørende, at efterafgrøden skal etableres så sent, at ukrudt er bekæmpet, og at der ikke er konkurrence om vand, lys og næringsstoffer mellem kulturen og

efterafgrøden. Tidspunkt for såning er nøglen, da efterafgrøden ved for tidlig såning opfører sig ligesom ukrudt.

I selleri, hvor *Septoria* er et problem, kan det være en fordel at etablere en ikke-konkurrerende afgrøde fra midten af august. Formålet er at øge jorddækket mellem rækkerne og derved reducere vandplask fra jorden, der er smittevejen for *Septoria*.

Manual på gartnerinfo

I projekt Grønne Løsninger til Grønne Sager er der udarbejdet en manual, som beskriver nogle af de erfaringer, økologiske avlere og konsulenter har gjort med efterafgrøder på forskellig vis. Manualen findes på www.gartnerinfo.dk. ■

Virkning af efterafgrøder

Blandinger af efterafgrøder har en flersidig og dokumenteret positiv virkning, herunder:

- Øget konkurrence mod ukrudt og en reduceret ukrudtsbiomasse
- Øget jorddække.
- Mere effektiv kvælstofretention.
- Forskellige arter i en blanding komplementerer hinanden, så de arter, der klarer de lokale vækstforhold godt, understøtter væksten af svagere arter.
- Stabilitet i udvikling og etablering.
- Blandinger af efterafgrøder og grøngødning med bælglplanter og ikke-bælglplanter bidrager mere optimalt til den efterfølgende afgrøde på grund af et lavere C/N-forhold i plantebiomassen. Det resulterer i øget tilgængelighed af næringsstoffer.