

# Åkertistel *Cirsium arvense*

Revidert april 2016



Åkertistel  
Agertidsler  
Pelto-ohdake  
Pistill  
Creeping Thistle



Rough med tistler ved siden av en fairway på Hornbæk GK, Danmark. Her er det nesten umulig å finne igjen ballen. Foto: Jens Peter Nielsen

## Tistler – et problem for golfspillere

**Åkertistelen er et økende problem i roughen og andre områder med ekstensiv skjøtsel på golfbanene.**

Tistler i roughen er en utfordring for golfspillere – de gjør det vanskelig å finne ballen og nesten umulig å slå den ut. Dessuten stikker plantene!

Åkertistel er en flerårig plante som spirer i løpet av sommeren og høsten. Den overvintrer, blomstrer og setter frø den påfølgende sommer. De overjordiske delene visner deretter ned.

Tistelen kjennes på vekstformen med sine kraftige, dyptliggende (15-20 cm) horisontale formeringsrøtter som i løpet av få år kan danne en stor koloni. De vertikale røttene kan gå helt ned til 2 meters dybde.

Plantene overvintrer ved å bruke av

energi opplagret i rota. Tistelens rotsystem er svakest like før blomsten viser farge.

Spredningen skjer primært med avskårne røtter. Kolonier fra rotskudd kan bre seg utover flere meter pr år, forutsatt at de ikke er utsatt for konkurranse. Kun en liten del av spredningen skjer med frø. Frøene spres kun omkring 20 meter fra moderplanten. De som flyr er vanligvis sterile frø. Frøets levealder er ca ett år, men noen frø kan leve så lenge som 5 år.

Problemer med tistler er størst på leirjord. Dessuten trives de best i kompakt jord, for eksempel der jorden er blitt pakket fordi man har kjørt på våt jord.

### Sammendrag

Tistelen er en alminnelig ugrasplante på golfbaner og kan være vanskelig å bekjempe. Ved bekjempelse av ugras uten kjemiske plantevernmidler må man ha god kunnskap om sitt ugras.

Vellykket mekanisk bekjempelse krever det at man forstyrrer planten når den er svakest.

For å kontrollere tistler må man slå dem, eller eventuelt hele roughen. Men det er viktig at dette gjøres korrekt og på det helt riktige tidspunkt.



Åkertistel i blomst. Foto: Wikipedia

## Bekjempelse av tistler

Tistlene sniker seg ofte inn i mindre grupper, vokser og invaderer deretter store områder i golfbanens rough. Bekjempelsen består i å forstyrre (klippe/slå) plantene når de er mest følsomme, dvs. på kompensasjonspunktet. Kompensasjonspunktet er det stadium hvor planten har brukt opp sin energi og opplagrede næringsreserver til ny vekst, men før den begynner å lagre inn ny næring fra fotosyntesen i rotsystemet. Hos tistler inntreffer kompensasjonspunktet når planten er på knoppstadiet og har 8-10 blad.

Det er best å starte bekjempelsen når tistlene kun forekommer i små grupper. Det minimerer arbeidsinnsatsen, og det øker sjansen for å holde tistlene borte kun med mekanisk bekjempelse. På denne måten er det mulig å redusere mengden av tistler uten bruk av pesticider innenfor en relativt kort tidshorison.

Svenske undersøkelser viser at gjentatt slått (med gresstrimmer, traktormontert

beitepusser etc.) når tistlene er på 8-10 bladstadiet reduserer produksjonen av nye tistelskudd radikalt. Ofte kreves 3-5 avpussinger i løpet av en vekstsesong for å oppnå maksimal bekjempelse av tistlene.

Avpussing på mer tilfeldige tidspunkter, på utviklingsstadier hvor tistelen har mye reservenæring opplagret i de underjordiske delene, virker ofte mot sin hensikt: Tistelen stimuleres til å sette flere skudd og ugrasproblemet øker.

Danske forsøk fra økologisk landbruk bekrefter dette. Det er blitt påvist at tistelbestanden kan reduseres ved gjentatt slåing av de overjordiske plantedelene gjennom vekstsesongen. Når tistler skjæres av forhindres de å ta opp næring. På denne måten sulter og svekker man tistelen, og i neste vekstsesong kan den ha problemer med å konkurrere med de andre plantene i roughen.

Tistler vokser lite om høsten, og utarmingene må derfor skje om sommeren. Forsøk viste at hvis man slår tistlene

hver 14. dag fra midten av april til midten av juli, så reduseres tistelbiomasen med 80 % det følgende året. Dette betyr at i løpet av en periode på 2 år kan man få en signifikant reduksjon i antallet tistler. Hvor god effekt metoden har avhenger også av hvor mye roughens andre planter konkurrerer med tistlene

Å bekjempe tistler en rough krever at klubben aksepterer at roughen klippes regelmessig i et par år. Andre metoder, som er testet i landbruket og i private hager er jordløsning/grubbing, skolding med varmt vann eller skjæring/gjennom boring av jordlag. Disse metodene har vist seg å motvirke tistlene, men de kan være vanskelige å praktisere i roughen på golfbaner. Ved små forekomster kan de allikevel være et alternativ.

Dersom man har veldig komprimert jord, bør man vurdere om jordløsning/grubbing, da dette på sikt vil redusere arbeidsinnsatsen i forhold til å kontrollere tistlene.

# Åkertistel

*Cirsium arvense*

Revidert april 2016



Åkertistler. (Legg merke til de underjordiske plantedelene). Ved bekjempelse av tistler på et så seint utviklingstrinn som dette er effekten av mekanisk bekjempelse mye dårligere enn om man starter bekjempelse i det mest sårbare stadiet (8-10 blad). Illustrasjon: Emil Korsmo.

## SJEKKLISTE for å redusere tistelforekomsten

- Lag et ugraskart over anlegget, hvor områder med tistler markeres. Lag et nytt kart hvert år for å dokumentere virkningen av mekanisk bekjempelse.
- Bekjemp tistler tidlig, når de forekommer i små grupper. Her er avskjæring mest effektivt.
- Slå første gang allerede når planten bare har 8-10 blader. Da har den minst reservenergi i rotsystemet.
- Slå tistlene 4-5 ganger i løpet av vekstsesongen for å stressere plantene og redusere deres tilvekst og skuddproduksjon.
- Hvis jorden er kompakt – overvei å løsne jorden fordi tistler er mer motstandsdyktige i komprimert jord.
- En siste utvei kan være å bruke et pesticid. Velg alltid det minst miljøbelastende midlet som er godkjent, og optimer sprøytingen (se STERFs faktablad om sprøyteteknikk)



Åkertistel på høsten. Foto: Jens Peter Nielsen.

**Nordiske greenkeepere (IPM ambassadører) som har kvalitetssikret dette faktabladet og som kan hjelpe med gode råd om bekjemping av åkertistel**

**Christoffer Jønsson**  
Oslo GK, Norge  
christoffer@oslogk.no  
Tel: + 47 47363586

**Niels Kvist Sørensen**  
Randers GK, Danmark  
nk@randersgolf.dk  
Tel: 45 53602452

**Per Fahlen**  
Vara-Bjertorp GK, Sverige  
per.fahlen@vara-bjertorpgk.se  
Tel + 46 76 878 26 50

### Forfattere

**Anne Mette Dahl Jensen**  
Københavns Universitet  
amdj@life.ku.dk

**Peter Edman**  
Svenska Golfbundet  
peter.edman@golf.se

Oversettelse:  
Trond Pettersen, NIBIO  
Form: Karin Schmidt

### Lesetips

E. Graglia 2004. Erfaringer med tidselbekjempelse på Flakkebjerg  
<http://orgprint.org/4588>