

Mælkebøtte *Taraxacum officinale*

April 2016



Biologi

Mælkebøtte er en flerårig urt med en kraftig, forgrenet pælerod og en af de hyppigst forekommende ukrudtsarter. Første år dannes en roset af blade på jorden der udkonkurrerer det omkringliggende græs. Den gule blomst sidder i toppen af en lodret stående, hul stængel. De blomstre hovedsagelig fra april til maj men kan reelt blomstre helt ind i september på græsplænen. Planten kan overleve flere år i jorden og hvert forår skyder den igen fra pæleroden.



Klippet rough fyldt med mælkebøtte. Foto: Thomas Pihl

En mælkebøtte-plantе producerer masser af frø, der kan vindspredes over store afstande. Hver 'blomst' danner i gennemsnit 200 frø, og hver plante i gennemsnit 3000 frø (Plantevernleksikonet, <http://leksikon.nibio.no>). Fra frø etablerer planten sig hurtigt i bare pletter i en tæt klippet græsplæne. Sådanne pletter kan opstå på grund af meget slid eller på grund af turfmærker.



Mælkebøtte er karakteriseret ved at have en lang pælerod. Foto: Agnar Kvalbein

Spredning kan også ske vegetativt, via pælerodsstykker. Selv de dybeste dele af pælerødderne har, hvis de bliver delt op, evnen til at danne nye skud. En stikling af mælkebøtten hjælper derfor ikke hvis vi ikke får hele roden med. På golfbanen trives mælkebøtter bedst på fairway og i semirough. Der er dog mange forskellige genotyper af mælkebøtte som er tilpasset forskellige økologiske nicher.

Sterf



Mælkebøtte i en rødsvingel plæne. Foto: Anne Mette Dahl Jensen

Vækstkrav

Mælkebøtter trives i næringsrig og lidt kompakt jord – gerne hvis jorden er forstyrret. Planterne behøver lys til at spire og klarer sig godt i en vegetation som nyslået græs. Erfaringer fra

langvarige forsøg indikerer at tilførsel af kaliumholdigt gødning giver flere mælkebøtter. Forsøgene viste også at kalkning fremmer forekomsten af mælkebøtter. Andre forsøg har vist at

tilførsel af fosfor kan reducere forekomsten lidt.

Gødningstypens effekt på mælkebøtter er dog ikke en der er direkte relateret til gødningens indflydelse på planten. Reduktionen er relateret til konkurrence. Der er altså tale om at gødning/undladelse af gødningstyper fremmer græsplanterne som hermed konkurrerer mælkebøtten ud.

Frøspredning

Invasion af mælkebøtter kan ske fra arealer forholdsvis langt fra fairways/semiroughen da frøene kan flyve langt. Af de frø som spredes fra blomsten er der kun ca. 1 % der spirer, resten bliver ødelagt eller ædes af dyr. Mælkebøtter producerer dog mange frø så der kan være et betydeligt ukrudtstryk hvis der findes arealer med en hyppig forekomst af mælkebøtter i nærheden.

Frøene fra mælkebøtte lever dog ikke så lang tid så der er ikke tale om en persistent frøbank. Det er primært nyproducerede frø der spirer.

Forslag til bekæmpelse/reduktion

Børster på plæneklipperen

Planterne stresses hvis man fjerner bladene ofte. Eftersom mælkebøtteblade ofte ligger tæt ned til jorden skades de kun mildt ved en regelmæssig klipping. Monteres en børste der løfter bladene på plæneklipperen, fjernes en stor del af planten så den stresses og tilvæksten reduceres. Desuden bliver spillekvaliteten bedre da størrelsen af planterne reduceres.

Stress planten på det rigtige tidspunkt

Studier af planter har vist at pælerodsplanter er sensitive over for mekanisk behandling på særlige tidspunkter i deres udviklingsstadium – formodentlig der hvor indholdet af vandopløselige sukkerstoffer (deres 'madpakke') er lav. For mælkebøtte ser dette tidspunkt ud til at være kort efter den primære blomstringsperiode, men dette er ikke resultater der stammer fra plænegræs forsøg hvor mælkebøtte-planter klippes 1 eller 2 gange om ugen. Det er forsøg

fra foderproduktion. Erfaringer fra greenkeepere er desuden at mekanisk pleje i form af vertikalskæring i tørre perioder stresser mælkebøtten mere end det stresser græsset.

Øg konkurrencen fra græsset

Forekomsten af mælkebøtter kan reduceres hvis der er god konkurrence fra græsset. Det er derfor vigtigt at der gødes så græsset er i god vækst. Hvis man skal reducere ukrudtsforekomsten, hjælper det ikke at sulte græsset på fairway og semirough med under 50 kg N pr ha pr år. Det er også vigtigt at konkurrencen optimeres på det tidspunkt hvor mælkebøtte planterne sætter nye skud fra rodstykker tidlig i sæsonen og på det tidspunkt hvor frøene spirer.

Det er primært ny-producerede frø der spirer. Vær derfor ikke bange for at du ophober en stor frøbank. Det vigtigste er at forhindre at nye frø spirer så der ikke opstår en population af ældre flerårige planter da de er svære at komme af med. Konkurrencen fra græsset skal derfor være stor når der er

chance for vegetativ formering fra rødderne eller frøspiring.

Minimer spredning fra tilstødende arealer

Findes der arealer uden for golfbanen så snak evt. med den nabo som ejer arealet med mælkebøtter. Måske man kan lave en aftale om slåning i den periode hvor de blomstrer så man får reduceret frøspredningen. Fra de blomstrer til de smider frø går der ca. 10 dage.

Afgræs problemområder

Dyr kan godt lide at spise mælkebøtter. Golfbaner, der har får på fairway og i roughen ser en væsentlig reduktion i antallet af mælkebøtte på anlægget efter en periode med græsning. Start afgræsningen lige før mælkebøtterne producerer blomster.

Undgå at forstyrre jorden

Mælkebøtter spredes også via rodstykker. I de områder hvor der er store

Mælkebøtte *Taraxacum officinale*

April 2016

problemer med mælkebøtte bør man undgå for meget arbejde nede i jorden (vertidræn, luftning etc.) så pælerødderne ikke bliver fragmenteret i mindre stykker og kan give ophav til flere planter. Prøv at reducerer forekomsten på anden måde inden der arbejdes i jorden.

Brænd de store

Ukrudt kan bekæmpes via brænding. Det er dog ikke noget der er udbredt i plænegræs da brænding forstyrrer alle plantevækster. Er ens græstæppe plaget af store gamle mælkebøtter kan man forsøge med en håndholdt brænder (flere gange over en sæson) hvor

bekæmpelsen sker direkte på mælkebøtten. Det kan være med til at dræbe nogle individer. Brænderen må dog ikke holdes for længe samme sted da det kan ødelægge jorden. Igen kræver det behandling af hver enkelt individ så derfor anbefales det kun hvis man har få, men store individer.

Pesticider

En sidste udvej kan være at bruge et pesticid. Sørg for at vælg det mindst miljøbelastende middel og optimer sprøjtningen (se andet faktablad omkring sprøjteteknik).



Ikke et sted en golfspiller vil have sin bold liggende. Foto: Anne Mette Dahl Jensen

Mælkebøtte og spillekvalitet

Store mælkebøtter er forstyrrende for spillekvaliteten, men de behøver ikke helt at fjernes for at forbedre spillekvaliteten. Metoder der reducerer rosetstørrelsen kan være nok til at give spillerne en bedre oplevelse. Hvis der er kraftige restriktioner på anvendelsen af pesticider eller der slet ikke må bruges noget, bør ukrudtsbekæmpelsen gå på at reducere planternes størrelse og ad den vej optimere spillekvaliteten.

Erfaringer fra Värpinge golfbane i Skåne indikerer at en speciel konstrueret vertikalskærer (bladene sidder tættere end på en normal vertikalskærer og der skæres ikke så langt ned i græsset) der bruges flere gange (4-8 gange) over sæsonen kan give en bedre spillekvalitet da den reducerer bladarealet på mælkebøtterne.

Nordiske greenkeepere (IPM ambassadører) som har kvalitetssikret denne tekst og som kan hjælpe med gode råd om bekæmpelse af mælkebøtter

Thomas Pihl

Furesø GK, Danmark
greenkeeper@fggolf.dk
Tlf. +45 22120148

Steinar Selle

Telemark Park & Hage, Norge
steinsell@msn.com
Tlf. +47 480 75 980

PG Petterson

Hofgård GK, Sverige
kansli@hofgard.se
Tlf. +46 70 5236620

Håkan Rasmusson

Värpinge GK, Sverige
hakan@varpingegolfbana.se
Tlf. +46 70 5189130

Forfatter

Anne Mette Dahl Jensen

Københavns Universitet
amdj@ign.ku.dk

Form: Karin Schmidt

Lesetips

Sjursen, H. 2012. NIBIO's plantevernleksikon: Løvetann. <http://leksikon.nibio.no/>
Woods, M. & Rossi, F. 2011. The Park Grass Experiment and the Fight Against Dogma. USGA Green Section Record 49 (16) gsrpdf.lib.msu.edu/ticpdf.py?file=/article/woods-park-4-22-11.pdf