

Åkertisteln är ett stort problem på många biologiskt skötta odlingar. Bekämpningen är besvärlig och i varje fall arbetskrävande. Bekämpningsåtgärderna bör bygga på vetenskapen om tistlarnas "svagheter" och därför är det klokt att ta reda på deras egenskaper och levnadssätt.

Tisteln förekommer på kultiverade marker, på åkrar och betesmarker, däremot mindre ofta på ängar. Den föredrar näringsrika, djupa och ej för torra jordar, men kan också, om den når vatten på djupet, förekomma på sand- och grusjordar. Den är enkönad med han- och honblommor på skilda exemplar. Tistelfröet är mycket litet och bär en fjäderliknande liten tofs som vinden kan bära långt. Också hanblomman bär en liknande tofs men har ej frö. Fröet behöver ganska god värme för att gro och det sker på våren. De nya plantorna blir första året 20-25 cm höga och utbildar ett rikt rotsystem, men blommor inte och växten ovan jord dör på hösten. Året därpå utvecklas flera skott från rotsystemet. Dessa blommor fr.o.m. juli till september, om de ej störs.

Även om frömängden från varje planta är mycket hög (3.000-20.000) spelar spridningen av fröet en mindre roll. Däremot är det viktigt att känna den vegetativa spridningen, d.v.s. egenskaperna hos rot och skott. Under senhöst och vinter fryser förutom tisteln ovan jord också de rötter ner som skurits av under jordbearbetningen. Försök har visat att försök till -10°C under 48 tim har varit tillräckligt. Skotten växer ut ur de kvarvarande rötterna redan under vinterns varmare perioder. Dessa nya skott fortsätter långsamt att växa vidare även under efterföljande kallperioder.

För att bilda en ny tistelplanta räcker en bit rot på 2,5 cm och det sker hela året. Skotten har förmåga att växa genom ända till 50 cm hårda jordskikt. Naturligtvis blir skotten färre ju längre ner i jorden rötterna befinner sig.

Tistelrötter kan nå ända till 2 m djup och bilda rotutlöpare åt alla håll. Jordens beskaffenhet kan här ha en viss inverkan. Materialet till den nya växten utgörs av de i roten lagrade reservämnen, där kolhydraterna är de viktigaste.

Ju fler reservämnen, dess fler skott blir det och dess kraftigare blir dessa. Genom denna tillväxt förbrukas naturligtvis reserverna. Under rosettstadiet och första växtstadiet över mark (5-10 cm höjd) är reservämnesinnehållet i roten som lägst. Därefter bildar den växande plantan mera kolhydrater än den behöver och lämnar tillbaka sitt överflöd till roten. Kort efter blomningens början är förråden åter fyllda.

Vilka bekämpningsmöjligheter erbjuder denna kännedom?

1) Odlingsföljdens utformning

Alla kulturväxter, som ger kraftig skugga och mejas eller beskärs flera gånger förkväver tisteln. Genom flerfaldig beskärning sänks reservämnesinnehållet i roten och samtidigt minskar skuggan assimilationsförmågan i de nya skotten. Ett-, två- och treåriga blandningar av leguminoser och gräs, gräs eller sommarraps är lämpliga för detta och borde odlas så ofta som möjligt vid riklig tistelväxt.

2) Att hacka

Hackning av jorden när tistlarna just börjat driva, reducerar väsentligt uppkomsten av tistlar följande år. Detta framgår av reservämnesinnehållet i roten. Efter endast en gångs hackning kan de nya skotten utvecklas så kraftigt, att de nästan helt kan fylla reservförråden i roten till vegetationsperiodens slut.

Hackning nr 2 leder till en tredje omgång skott, som ytterligare förringar rotreserverna som endast kan producera mycket litet kolhydrater till höstens inlagring.

3) Helträda

Under denna träda bearbetas jorden hela vegetationsperioden med 10-20 dagars mellanrum av en lätt kultivator eller tallriksharv. Då störs ogräset ideligen i sin växt och förintas till slut. Denna radikala men mycket verkningsfulla metod strider mot den organisk-biologiska odlingsprincipen - nämligen den om möjligt ständiga jordtäckningen.

4) Djupluckring

I kampen mot tistlarna prövar organisk-biologiska odlare djupluckringens möjlighet. Om den utförs på hösten, kan den förminska antalet skott från de övre rötterna eftersom dessa är känsliga för låga temperaturer. På lång sikt bör djupluckringen öka jordorganismerna och förstora rotutrymmet för kulturväxterna och stärka deras konkurrenskraft mot tistlarna.

5) Möjligheter till förruttnelse

Snittyterna på avskurna tistlar tycks vara mycket ömtåliga mot infektion. Odlare berättar om stark minskning av tistel, sedan dessa mejats under sommaren och regn kort därefter fyllde de avskurna stjälkarna. Ingen av de nämnda bekämpningsåtgärderna är ett "patentrecept", som snabbt leder till fullständig utrotning av tistlar. Men med konsekvent genomföring skulle utrotningen bli överkomlig.

Fotnot: Artikeln är en sammanställning efter en doktorsavhandling av Zeki Özer, Turkiet, publicerad i Biogemüse nr 4/79.

Fotnot: Med tistelproblemet måste vi arbeta vidare. Skriv till oss om era erfarenheter på tistelbekämpningsområde, så att vi gemensamt kan komma problemets lösning närmare.