

Projekt Stubbskottsäng

Bakgrund

Stubbskottsängen utgjorde en mosaik av öppna slåtterytor och grupper av träd och buskar varav flertalet basalhöggs med en kort omloppstid, normalt mellan 10-25 år. De avverkade stubbskotten användes till hägnader, bränsle m m. Stubbskottsängar var, fram till 1800-talets enskifte, ett karakteristiskt inslag framför allt i den mellanskånska risbygden.

Träd och buskar gav viktiga produkter, men de hade också en gynnsam inverkan på gräshöproduktionen. De sades "djuprota" ängen. Härmed avsågs att de med sina rötter når djupare ner i marken än gräs och örter. Via fallförnan kommer, jämfört med en öppen äng, på så sätt en större mängd växtnäring i cirkulation. En annan fördel är den s k röjgödningseffekten eller "skogsfrödnaden". I samband med skörden av stubbskotten aktiveras markens mikro-flora och -fauna och mycket finrötter dör som en anpassning till den minskade biomassa som finns att försörja ovan jord. Härigenom kommer näringsämnen fria i marken och dessa kan utnyttjas av gräs och örter.

Inom ett 0,7 ha stort område som tidigare utgjort äng, men som fått utvecklas till sluten högskog, påbörjades 1982 arbetet med att återskapa en stubbskottsäng. Området indelades i fjorton delytor om vardera 5-600 kvm. Under den följande 15-årsperioden avverkades årligen flertalet träd och alla buskar inom en delyta. 1997 påbörjades en ny omloppscykel i och med att stubbskotten i den först huggna delytan skördades. Varje vinter skördas nu stubbskotten i den delyta som höggs första gången för femton år sedan.

Stubbskottsängen risas (fagas) varje år i början av april och slås med lie och slätterbalk i slutet av juli. Några veckor efter avslutad slätter släpps en mindre grupp djur in på efterbete.

Forskningsprojekt

Parallellt med arbetet med att återskapa stubbskottsängen följs utvecklingen av vegetation (kärlväxter) och höproduktion. Forskningen är koncentrerad till de tre först huggna delytorna. I var och en av dessa är tjugo 1 kvm stora ytor utslumpade. Dessa är markerade med nedgrävda metallbleck, vilka återfinnes med hjälp av metalldetektor.

Vegetationsanalyser och produktionsmätningar utfördes årligen under de första sex åren, därefter i medeltal vart tredje år. Vegetationsanalyserna består av täckningsgradsuppskattning i en femgradiga skala. Höproduktionen mätes genom att, efter avslutad vegetationsanalys, provytorna skördas och höet torkas och därefter vägs.

Hittills uppnådda resultat i korthet

Höproduktion

Höproduktionens förändring under den första femtonåriga omloppscykeln motsvarar i stort vad vi förväntat oss. Skörden ökar drastiskt till ett maximum på motsvarande 2-3000 kg/ha, 2-4 år efter huggning, för att därefter långsamt minska. Vi tolkar detta som att vegetationen utnyttjar 1. den ökade

tillgången på näring och 2. den ökade ljusexponering, som uppkommer sedan träd och buskar fällt. Vissa år avviker emellertid från den allmänna trenden. Till exempel gav 1987 års skörd ett sämre utbyte än väntat. En trolig orsak är den ovanligt kalla och regniga våren och försommaren detta år. Fältskiktets biomassa i den ohuggna högsbogen var helt dominerat av örter. Andelen gräs- och halvgräs spelade en mycket liten roll. Tio år efter att området öppnats var förhållandet ca 1:1 mellan dessa båda fraktioner. Intressant att notera är att nedgången i höproduktion det vädermässigt ogynnsamma året 1987 framförallt orsakades av en svag gräs/halvgräs-tillväxt. En kraftig förskjutning till gräs/halvgräs-fraktionens fördel ägde sedan rum de närmast följande åren, då vår- och försommar-temperaturen var högre än normalt.

Vegetationsförändringar

Huggningsingreppen och den efterföljande slåttern innebar en kraftig ökning av antalet arter de första 2-5 åren. Därefter ägde en tillbakagång rum. Det var främst frågan om ruderalarter som t ex groblad (*Plantago major*), bergdunört (*Epilobium montanum*) och ett flertal tågarter (*Juncus articulatus*, *J. bufonius*, *J. conglomeratus*) som inkom efter huggning. Dessa arter nådde ett maximum efter 2-3 år, för att därefter snabbt gå tillbaka. Spridningskällor kan vara såväl intilliggande öppna marker som fröbanken.

Som nämnts ovan ökar viktsmässigt andelen gräs- och halvgräs. Detta gäller också antalet arter av denna växtgrupp. Detta är väntat då många arter är gynnade av såväl det ökade ljusinsläppet som av slåttern. Hundäxing (*Dactylis glomerata*) och tuvtåtel (*Deschampsia caespitosa*) förekom tidigare i enstaka exemplar, men har expanderat kraftigt sedan skogen försvunnit. Något oväntat, och trots sitt namn, gäller samma sak för skogsstarren (*Carex sylvatica*). Exempel på arter som invandrat och sedan spridits allt mer är rödven (*Agrostis capillaris*), vårbrodd (*Anthoxanthum odoratum*) och rödsvingel (*Festuca rubra*).

I endast ett fall har en helt ny art, inte känd från omgivande marker, uppenbarat sig. Det är spjutmållan (*Atriplex prostrata* ssp. *prostrata*) som grott på en av de brännfläckar, där hopräfsade löv och pinnar brännts under vårrisningen. Säkert har många individ också av andra arter uppkommit ur frön som vilat en längre eller kortare tid. Inte i något annat fall har det emellertid varit frågan om en art som inte redan funnits närvarande i stubbskottsängen eller dess omedelbara närhet. Att genuina ängsarter, idag försvunna från området, skulle uppenbara sig var väl inte heller troligt. Det är antagligen 100 år, eller längre, sedan området hävdats som äng. I undersökningar av fröbankens sammansättning efter så lång tid, har det visat sig att få ängsarter har kvar grobara frön.

Typiska skogsarter har gått tillbaka, men inte alltid så snabbt som man kanske kunde tro. För de flesta, t ex desmeknopp (*Adoxa moschatellina*) och skogsbingel (*Mercurialis perennis*), gäller att en markant nedgång kom först efter 6-10 års ljusexponering och årlig slåtter.