



Skog Alnarp



Räkna med självföryngrad björk

De självföryngrade björkarna på ett hygge innebär både problem och möjligheter. Med hjälp av ett nytt verktyg går det att förutse och planera för björken. Därmed kan skogsägaren få större nytta av lövträden.

Ett gammalt talesätt säger att en enda björk räcker för att ge ny björkskog i en hel socken. Riktigt så enkelt är det inte. Visserligen ger ett träd många frön men de flesta sprids inte längre än 20-40 meter. En väldigt liten del frön sprids mer än 100 meter.

Nästa fråga är vilka förutsättningar fröet har att gro och i vilken grad de uppkomna plantorna klarar att överleva, vilket förstås är högst varierande. Forskare vid SLU i Alnarp har kartlagt sambanden. Deras "björkmodell" förutser självföryngringen - och resultaten kan påverkas genom markberedning.

DET FINNS många fördelar att ha koll och kunna planera för björken:

✓ I stället för att planera gran eller tall på områden där

barrplantorna har problem att överleva kan det vara bättre att från början satsa på självföryngrad björk. Det gäller exempelvis fuktig mark.

✓ Det är en fördel att få samlade bestånd med björk eftersom skötsel och omloppstid skiljer sig från granen.

✓ För den som vill ha mycket löv kan det räcka med en markberedning för att björken ska komma spontant.

✓ Omvänt kan det ibland vara värt att göra en fläckvis markberedning (i stället för harvning) för att begränsa björkens etablering.

✓ Det går att förutse kommande röjningsbehov.

BJÖRKMODELLEN tar hänsyn till fröförekomst, markfuktighet och markberedning. Modellen är prövad i södra Sverige med goda resultat.



Det här är samma hygge med två olika metoder för markberedning.

Den har tagits fram av Emma Holmström, Matts Karlsson och Urban Nilsson, alla är verksamma vid lantbruksuniversitetets Institution för Sydsvensk skogsvetenskap i Alnarp. De publicerade nyligen en vetenskaplig artikel om björkmodellen: "Modeling birch seed supply and seedling establishment during forest regeneration."

EN NYCKEL för planeringen är att veta hur mycket björk det finns i närheten av hygget och framför allt hur björkens frö sprids i området. I björkmodellen används skattningar av stående volym i landskapet med hjälp SLU skogskarta, framtagen av Resurshushållning SLU Umeå. Med den som underlag kan frömängden beräknas över ett hygge och delar av hyggen.

Självföryngring bygger på tre olika byggstenar:

1) Artens ekologi (hur långt fröet sprids med vinden, variation i frömängd mellan

olika år, hur länge fröet överlever på marken och under vilka förhållanden som fröet kan gro. Det handlar också om den lilla plantans överlevnad baserat på markfuktighet eller konkurrens från övrig vegetation).

2) Klimat och markförhållanden (lokal variation i nederbördsmängd, jordart och topografi påverkar markfuktigheten och val av markberedning).

3) Skogsskötsel (allt från hyggets storlek till val av markberedning, hägn, kvarlämnande av frö-/skärmträd och grot-uttag).

Björkmodellen tar hänsyn till flera av dessa variabler.

EN FÖRSTA versionen av modellen har utvärderats med bra resultat för hyggen i södra Sverige.

En doktorand ska jobba vidare med modellen. Målet är att validera den för hela landet och fördjupa kunskapen om interaktioner mellan markfuktighet, markberedning och hyggesvila.



Matts Karlsson, Urban Nilsson och Emma Holmström

Kontaktpersoner

Emma Holmström, emma.holmstrom@slu.se

Matts Karlsson, matts.karlsson@slu.se

Urban Nilsson, urban.nilsson@slu.se

Redaktör nyhetsbrevet

Pär Fornling: par.fornling@slu.se