

Skog Alnarp



Ny rön om plant-avstånd

Målet vid de flesta planteringar är att få ett likartat avstånd mellan plantorna för bra tillväxt och en jämn fördelning av markens resurser.

Nya forskningsresultat visar att det är fel-tänkt. Avståndet har väldigt liten betydelse.

– Jag har utvärderat ett 40-årigt försök med gran, tall och contorta. Det visar knappt några skillnader mellan olika planteringsmönster.

– Resultaten är helt i linje med flera likartade försök i andra länder.

Det berättar Mostarin Ara. Hon är en av sex FRAS-doktorander. Förkortningen står för "Framtidens skogsskötsel i södra Sverige" och är ett samarbete mellan Linnéuniversitetet, Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp och Skogforsk.

FÖRSÖKEN anlades i början av 1980-talet på tre olika platser. Gran i Halland, tall i Värmland och contorta i Dalarna.

På varje plats planterades tre block med fem olika planteringsmönster, vilka framgår av bilden till höger. Antalet plantor var detsamma.

Då försöket anlades kände sig forskarna rätt övertygade om att de mest extrema var-interna skulle påverka trädens

tillväxt negativt, både när det gäller volym och kvalitet. Det visade sig vara ett felaktigt antagande.

MOSTARIN berättar att hon mätt diametern på alla träden, beräknat volymen, mätt kvistarnas grovlek, kontrollerat om stammarna har oval form och bedömt trädskrona.

– Det är knappt någon skillnad mellan de olika ytorna, vilket kanske kan verka förvånande, men det finns försök i andra länder med likartade resultat. Jag har tittat på studier i Nordamerika och Finland. Även där visar det sig trädens rumsliga fördelning har liten betydelse. Vi är först med att i ett och samma försök jämföra tre olika barrträd.

IDAG är tallen och granen i försöket runt tio meter höga och har gallrats en gång.

– I ungskogen var det tydliga skillnader mellan de olika ytorna. För den som idag besöker bestånden är de vid en hastig blick inte anmärkningsvärda. Tittar man närmre märks förstås att träden är olika placerade, konstaterar Mostarin.

Förklaringen till resultaten har inte analyserats, men svaret finns troligen i marken. Rotsystemet breder ut sig långt och samverkar dessutom med ett nätverk av



mykorrhizasvampar. Därmed kan näringen i jorden fångas upp, även om den inte finns i trädets direkta närområde.

IDAG görs planteringarna regelmässigt i ett ruttmönster, ofta med två meter mellan varje planta, precis som på en av ytorna i försöket.

En slutsats av resultaten är att det är betydligt viktigare att hitta en bra planteringspunkt för plantan än att hålla avstånden. Om det blir en knapp meter i något fall och flera meter i ett annat har ingen betydelse för tillväxten bara antalet plantor är detsamma.

– I försöket finns ett par extrema planteringsmönster. De har tillkommit i forsknings-syfte, men man kan tänka sig flera praktiska fördelar genom

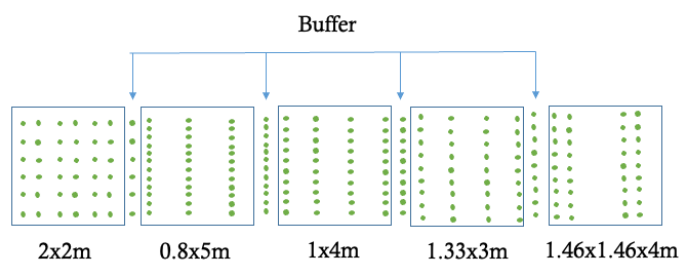
att övergå till mer rektangulära planteringsförband med större avstånd mellan trädraderna. Det underlättar för maskiner att komma in i beståndet vid gallring och kan öppna för för maskinell röjning.

– Och när beståndet anläggs kan man tänka sig en mindre heltäckande och därmed skonsammare markberedning, säger Mostarin Ara.

EN vetenskaplig artikel om resultaten presenteras i juni-nummret av Forest Ecology and Management, med rubriken "Varying rectangular spacing yields no difference in forest growth and external wood quality in coniferous forest plantations."



Mostarin Ara



De olika försöksytorna, till vänster dagens vanliga mönster med två meters avstånd.